

Technická univerzita v Liberci
FAKULTA PEDAGOGICKÁ

Katedra: Primárního vzdělávání
Studijní program: Učitelství pro 1. stupeň základních škol

Diplomová práce:

**Metodika sjezdové průpravy tělesně postižených
dětí s jednostrannou nadkolenní amputací**

**Methodology of Downhill Skiing Training to
Physically Challenged with Unilateral
Above-knee (Trans-femoral) Amputation**

**Die Methode des Schiabfahrtunterricht für
behinderte Kindern durch einseitige
Überknieamputation**

Autor:
Karin Hladká

Podpis:

Adresa:
Janáčkova 169
541 01, Trutnov

Vedoucí práce: PaedDr. Jiří Dygrín

POČET

stran	obrázků	fotografií	tabulek	grafů	pramenů	příloh
77	14	46	4	0	7	2

Katedra: Primárního vzdělávání

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(pro magisterský studijní program)

pro (diplomant) Karin Hladká
adresa: .Janáčkova 169, 541 01, Trutnov
obor (kombinace): Učitelství pro 1. stupeň základní školy

Název DP: Metodika sjezdové průpravy tělesně postižených dětí s jednostrannou nadkolenní amputací

Název DP v angličtině: Methodology of Downhill Skiing Training to Physically Challenged with Unilateral Above-knee (Trans-femoral) Amputation

Vedoucí práce: PaedDr. Jiří Dygrín

Konzultant:

Termín odevzdání: 14. 12. 2007

Pozn. Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné.resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 12. 12. 2007

.....
děkan **vedoucí katedry**

Převzal (diplomant):

Datum:

Cíl práce:

Sestavit metodickou řadu pro nácvik sjezdového lyžování tělesně postižených dětí s jednostrannou nadkolenní amputací, přizpůsobenou žákům mladšího školního věku.

Osnova práce:

- Úvod
- 1 Teoretická část
- 2 Cíle práce
- 3 Metodika sjezdové přípravy tělesně postižených dětí s jednostrannou nadkolenní amputací
- 4 Výsledky
- 5 Závěr

Doporučená literatura:

GNAD, T. *Kapitoly z lyžování*. Praha: Karolinum UK, 2001

HRŮŠA, J.a spol. *Lyžování tělesně postižených – Česká škola*. Praha: Svaz lyžařů České republiky, 1999

O'Leary, H. *Bold Tracks – Skiing for the Disabled*. 20th Anniversary Edition, 1970

Prohlášení o původnosti práce

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla veškerou použitou literaturu.

V Trutnově dne: 11.12.2007

Karin Hladká

Poděkování

Děkuji panu PaedDr. Jiřímu Dygrínovi za odborné vedení, spolupráci, trpělivost a rady při vypracování diplomové práce. Také děkuji panu Jiřímu Dostálovi, hlavnímu trenérovi oddílu tělesně postižených lyžařů, za pomoc a rady při tvorbě a zpracování fotografií z praxe.

Prohlášení k využívání výsledků práce

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum: 11.12.2007

Podpis:

NÁZEV PRÁCE: Metodika sjezdové průpravy tělesně postižených dětí s jednostrannou nadkolenní amputací

Anotace

Cílem mé diplomové práce bylo sestavit metodickou řadu pro výuku sjezdového lyžování tělesně postižených s jednostrannou nadkolenní amputací přizpůsobenou dětem základního školního věku. V jednotlivých kapitolách se například seznámíme se speciálními podmínkami, lyžařským vybavením, potřebnými pohybovými schopnostmi dětí i všeobecnou a specializovanou lyžařskou přípravou. Tato metodika je doplněna o zásady výuky dětí mladšího i staršího školního věku s ohledem na jejich fyzickou i psychickou vyspělost, cvičení a hry, které mají handicapované děti motivovat a vytvářet u nich pozitivní vztah k lyžování.

THEME: Methodology of Downhill Skiing Training to Physically Challenged with Unilateral Above-knee (Trans-femoral) Amputation

Summary

The aim of my thesis was to provide a methodical guidebook set for teaching downhill skiing to physically challenged with unilateral above-knee (trans-femoral) amputation adapted to basic school children (aged 6-11). In the following chapters we can familiarise ourselves with special conditions, skiing equipment, locomotive skills of children, and general and specialised training in skiing. The guidebook is complemented by teaching principles used when dealing with younger and older basic school children with respect to their physical and mental maturity, and by exercises and games that are to motivate handicapped children and thus create a positive attitude towards skiing.

DAS THEMA: Die Methode des Schiabfahrtunterricht für behinderte Kindern durch einseitige Überknieamputation

Zusammenfassung

Das Ziel meiner Diplomarbeit war eine Zusammensetzung methodischen Reihe Schiabfahrtunterricht für behinderte Kindern durch einseitige Überknieamputation. In den einzelnen Kapitel können wir uns mit besonderen Bedingungen bekannt machen, vornehmlich mit günstigen Vorbereitungsübungen für die Bewegungsfähigkeit, allgemeine und spezialisierte Schivorbereitung die den Kindern von den Grundschulen bestimmt sind. Diese Methode ist um Übungen und Spiele ergänzt um die Behinderte Kinder zu motivieren und eine gute Beziehung zum Wintersport bilden.

OBSAH

ÚVOD	1
1 TEORETICKÁ ČÁST	3
1.1 HISTORIE A VÝSLEDKY REPREZENTANTŮ	3
1.1.1 Stručná historie	3
1.2 CHARAKTERISTIKA A PODMÍNKY LYŽOVÁNÍ	6
1.2.1 Charakteristika postižení	6
1.2.2 Podmínky pro lyžování	6
1.3 VĚKOVÁ OBDOBÍ DÍTĚTE A ZÁSADY VÝUKY	8
1.3.1 Mladší školní věk	8
1.3.2 Starší školní věk	10
1.3.3 Zásady výuky	11
1.4 VÝZBROJ A VÝSTROJ	14
1.4.1 Stabilizátory	14
1.4.2 Boty	15
1.4.3 Lyže	15
1.4.4 Vázání	16
1.4.5 Oblečení	17
1.4.6 Přilba	17
1.4.7 Rukavice	18
1.4.8 Brýle	18
1.5 ROZVOJ POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ	18
1.5.1 Síla	18
1.5.2 Rychlost	19
1.5.3 Obratnost	19
1.5.4 Všeobecná vytrvalost	19
1.5.5 Pohyblivost	19
2 CÍLE PRÁCE	21
2.1 HLAVNÍ CÍL	21
2.2 DÍLČÍ CÍLE	21

3	METODIKA SJEZDOVÉ PRŮPRAVY TĚLESNĚ POSTIŽENÝCH DĚTÍ S JEDNOSTRANNOU NADKOLENNÍ AMPUTACÍ.....	22
3.1	VŠEOBECNÁ LYŽAŘSKÁ PRŮPRAVA	22
3.1.1	Seznamovací a zahřívací hry	22
3.1.2	Připínání a odepínání lyží	23
3.1.3	Chůze na lyžích.....	25
3.1.4	Pády a vstávání	27
3.1.5	Poskoky na místě	30
3.1.6	Obraty na místě.....	32
3.2	SPECIALIZOVANÁ PRŮPRAVA	34
3.2.1	Sjíždění po spádnicí	34
3.2.2	Brzdění a zastavení	36
3.2.3	Jízda šikmo svahem	38
3.2.4	Sesouvání	39
3.2.5	Výstupy.....	40
3.2.6	Jízda na vlecích a lanovkách.....	41
3.2.7	Vlnovka.....	45
3.2.8	Oblouk ke svahu	46
3.2.9	Střední oblouk.....	48
3.2.10	Dlouhý oblouk	50
3.2.11	Krátký oblouk	52
3.2.12	Úrazová zábrana	54
3.2.13	Tréninková soustředění.....	55
4	VÝSLEDKY.....	56
5	ZÁVĚR.....	58
6	SEZNAM LITERATURY	59
7	SEZNAM PŘÍLOH.....	60

ÚVOD

Tato diplomová práce byla zpracována na Pedagogické fakultě Technické univerzity v Liberci v letech 2005-2007. Cílem mé diplomové práce bylo sestavit metodickou řadu pro nácvik sjezdového lyžování tělesně postižených s jednostrannou nadkolenní amputací, přizpůsobenou dětem základních škol především mladšího školního věku.

V úvodu bych chtěla podotknout, že jsem v letech 1997 a 1998 pracovala jako instruktorka lyžování v lyžařské škole pro děti Pec a v roce 1999 absolvovala Základní kurz pro instruktory školního lyžování. Od roku 1997 spolupracuji s oddílem takto handicapovaných dětí a mládeže USK Praha a od roku 2001 KRONOS Pec pod Sněžkou jako asistentka trenéra. Dobře vím, jak je těžké děti s postižením opět zapojit do běžného života, ale díky sportu jsou snahy o integraci více efektivní.

Problém invalidity je starý jako lidstvo samo. Společnost každé historické epochy se s ní musela nutně setkat a také se s ní určitou formou vyrovnat. Odhaduje se, že v současné době je na světě přes 40 milionů tělesně postižených. Toto ohromné množství nás nutí k zamyšlení, jak těmto lidem co nejúčinněji pomoci. Je to jedna ze základních lidských povinností.

K hlavním faktorům, které napomáhají překonat fyzické i psychické následky postižení a zvyšují tělesnou zdatnost, patří sport. Pomáhá udržet nebo dále zlepšovat výsledky dosažené léčebnou rehabilitací. Tělesný i duševní stav tělesně postižených sportovců je pak podstatně lepší než tělesně postižených nesportovců.

Tělesně postižení sportovci se mnohem lépe vyrovnávají se svým handicapem, žijí společenštěji, dosahují lepšího postavení v zaměstnání i v rodině a mají i lepší předpoklady pro zdravou výchovu svých dětí.

Psychické důsledky ztráty končetiny bývají různé, protože dopad této skutečnosti je vzhledem k zaměstnání jednotlivce a jeho zájmovým činnostem velmi rozdílný. Velice důležitý je i věk a postoj okolí k funkčně postižené osobě. Účast v různých sportovních činnostech ve velké míře závisí i na odborné a lidské způsobilosti instruktora či trenéra, který mimo odborných předpokladů musí být schopen vcítit se do speciální situace postiženého sportovce.

Na zdraví a psychiku tělesně postižených působí velmi příznivě každý sport. U jedinců s jednostrannou nadkolenní amputací je z hlediska zdravého tělesného rozvoje nejdůležitější plavání, které by měl provozovat alespoň jako doplňkový sport každý z nich.

Sport, který na psychiku takto postiženého působí velmi účinně, je lyžování. Při jiných sportech se na něj pohlíží většinou s určitým soucitem. V čem je lyžování specifické, vystihuje nejlépe rakouský lyžař dr. Hans Lietgeb ve svém vyznání: "Vlastnost, která především charakterizuje mládí, je radost z pohybu. Může si nepostižený vůbec představit, jak je mladému člověku, kterého jeho mládí žene vpřed, ale jeho protéza ho jako brzda nutí k rozvážnému pohybu? A jestliže takový člověk pak zkusí lyžovat se stabilizátory a překoná počáteční potíže, může zažívat při sjezdu iluzi neztíženého pohybu. Berle, symbol bezmocnosti, se stávají sportovním náčiním a amputovaný sjíždí do údolí s takovou samozřejmostí, která nechává zmizet představu postiženého." Náhle se amputovaný lyžař nesetkává s projevy soucitu a lítosti, ale naopak bývá širokým okolím dokonce obdivován.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 HISTORIE A VÝSLEDKY REPREZENTANTŮ

1.1.1 Stručná historie

První závod v historii sportování tělesně postižených byl zaznamenán roku 1810 v chůzi. Konal se v Londýně a zúčastnili se ho také 2 amputovaní s dřevěnými protézami. První závod v běhu se konal roku 1895 v Nogent sur Marne za účasti 67 závodníků (z toho i jedna žena). Závodníci byli rozděleni na juniory a seniory a diferencovalo se i podle druhů amputací. Vítěz seniorů získal sochu s titulem „Mistr světa v běhu na protéze“.

Zmínky o lyžování se stabilizátory jsou však mnohem pozdějšího data. Po amputaci nohy si v roce 1941 přidal k berlím krátké lyžičky němec Franz Wendel a o rok později se přihlásil k prvním závodům. Velmi rychle se tato novina rozšířila po alpských zemích a Rakouská lyžařská asociace v polovině 40. let začala financovat oddíl handicapovaných sportovců. V roce 1947 zorganizovala první závody amputovaných lyžařů.

Koncem padesátých let vznikla lyžařská škola pro amputáře v Salzburku. Objevily se první tištěné metodiky a lyžování se stabilizátory se dostává za oceán. V roce 1962 má USA první lyžařskou školu a prvního certifikovaného instruktora pro lyžování tělesně postižených s jednostrannou nadkolenní amputací.

V roce 1972 byly ve francouzském Curchevel uspořádány 1. světové zimní hry tělesně postižených, kterých se zúčastnili dva naši závodníci. O dva roky později, v roce 1974 se uskutečnily I. České celostátní přebory v Harrachově za účasti sedmi závodníků s jednostrannou nadkolenní amputací.

První mistrovství světa v alpských a severských disciplínách se uskutečnilo ve Francii v Grand Bornard za účasti 6 našich reprezentantů, z toho 3 s jednostrannou nadkolenní amputací. 1. Zimní paralympijské hry tělesně a zrakově postižených sportovců se konaly v roce 1976 ve švédském městečku Örnsköldsvik za účasti 4

československých reprezentantů, z toho jedna žena s jednostrannou nadkolenní amputací.

V roce 1969 byl založen Český svaz tělesně postižených sportovců, který je členem mezinárodní organizace ISOD (International Sports Organization For Disabled), která byla založena roku 1965. První specializovaný oddíl pro lyžaře s amputovanou dolní končetinou u nás byl založen v roce 1997 jako součást USK Praha a od roku 2001 je to KRONOS Pec pod Sněžkou. (Hrůša, 1999)

1.1.2 Umístění československých a českých reprezentantů

Umístění československých a od počátku roku 1993 českých reprezentantů na mistrovstvích světa a paralympijských hrách:

1.MS 1974 Grand Bornard (Francie)

Zdena Prošková 1 SL, 1 OS, x SG, 1 S, 1 K

Sylva Jindrová 8 SL, 10 OS, x SG, 8 S, 8 K

Jaroslav Pauer 10 SL, d OS, x SG, 12 S, d K

1.ZPH 1976 Örnköldsvik (Švédsko)

Sylva Jindrová d SL, d OS, x SG, x S, x K

2.ZPH 1980 Geilo (Norsko)

Jaroslav Pauer 17 SL, 21 OS x SG, x S, x K

2.MS 1982 Villars (Švýcarsko)

Peter Matiaško 16 SL, 19 OS, x SG, 20 S, 13 K

Jaroslav Pauer 29 SL, 31 OS, x SG, 23 S, 24 K

Jiří Zemánek d SL, 18 OS, x SG, 19 S, d K

3.ZPH 1984 Innsbruck (Rakousko)

Peter Matiaško 19 SL, 17 OS, x SG, 20 S, 13 K

3.MS 1986 Sallen (Švédsko)

Československá výprava se nezúčastnila

4.ZPH 1988 Innsbruck (Rakousko)

- Peter Matiaško 13 SL, 18 OS, x SG, 21 S, x K
- 4.MS 1990 Winter Park (USA)
- Roman Gronský 16 SL, 19 OS, x SG, 20 S, 8 K
- Peter Matiaško 10 SL, 11 OS, x SG, 13 S, 5 K
- 5.ZPH 1992 Tignes (Francie)
- Peter Matiaško 12 SL, d OS, 10 SG, 13 S, x K
- 6.ZPH 1994 Lillehammer (Norsko)
- Michal Stark d SL, 17 OS, 23 SG, d S, x K
- 5.MS 1996 Lech (Rakousko)
- Jan Dostál 12 SL, 17 OS, 20 SG, n S, x K
- Bohuslav Dvořák d SL, d OS, 21 SG, n S, x K
- 7.ZPH 1998 Nagano (Japonsko)
- Jan Dostál 13 SL, d OS, 14 SG, 20 S, x K
- 6.MS 2000 Anzère (Švýcarsko)
- Jan Dostál d SL, 14 OS, 13 SG, 15 S, x K
- Michal Nevrkla 12 SL, 18 OS, d SG, 19 S, x K
- 8.ZPH 2002 Salt Lake City (USA)
- Michal Nevrkla d SL, 8 OS, 10 SG, 16 S, x K

Vysvětlivky:

SL – slalom, OS – obří slalom, SG – Super G, S – sjezd, K – kombinace,
x – nekonalo se, d – nedokončil, n - nestartoval (Hrůša, 1999)

1.2 CHARAKTERISTIKA A PODMÍNKY LYŽOVÁNÍ

1.2.1 Charakteristika postižení

Lyžování na jedné lyži se dvěma francouzskými holemi opatřenými krátkými lyžičkami provádí těžce zdravotně postižené osoby s amputací jedné dolní končetiny (většinou nadkolenní) anebo s jiným postižením dolní končetiny (např. po obrně atp.), kterou má lyžař např. na speciální stupačce.

1.2.2 Podmínky pro lyžování

Vyjádření lékaře k provozování této sportovní aktivity vzhledem k charakteru postižení a možným vývojovým tendencím – tzn. souhlas nebo podmíněčný souhlas s určitými omezeními.

Instruktozem začínajícího lyžaře by měl být dobrý a zkušený lyžař obeznámený s problematikou postižení, osoba mající důvěru postiženého, znající techniku a metodiku lyžování takto postižených lyžařů.

Je nutné vybrat vhodný terén z hlediska kvality povrchu a profilu, který odpovídá cíli výuky a technické úrovni postiženého lyžaře. U výcviku začátečníků nesmíme zapomenout na vliv povětrnostních podmínek.

Důležitou součástí nácviku lyžování je i komplexní rehabilitační program navazující jak na přípravu před začátkem výuky, tak na každou výcvikovou lekci. (Hrůša, 1999)

Zdravá noha - handicapovaný jedinec se musí připravit na zimní sezónu mnohem důkladněji než zdravý. Pro konečný efekt je mimořádně důležité, aby noha byla dobře trénována ještě před začátkem sezóny, jinak hrozí nebezpečí, že začínající lyžař bude mít tak velké potíže s bolestmi, že ho výcvik může od dalšího lyžování brzy odradit. Základ úspěchu na lyžařském svahu je v důkladné silové a vytrvalostní přípravě. Doporučujeme individuální poradu s odborníky (lékařem, fyzioterapeutem a zkušeným sportovním instruktorem).

Poamputační pahýl - oběh krve v nožním pahýlu je často špatný nebo neúplný, a proto pahýl snadno prochladne. Musíme jej tedy dobře chránit před mrazem, například další vlněnou punčochou. Dobré je pořídit si plastový kryt, který poskytuje i ochranu proti nárazu.

Při pasivní činnosti (jízda na vleku, stání při metodickém výcviku) se musí cvičenec snažit pahýlem co nejvíce pohybovat a tak v něm podporovat krevní oběh.

Ruce - při použití stabilizátorů (berlových lyží) dochází k trvalému tlaku na ruce. Krevní oběh je tak ztížen, což má za následek, že ruce začínají dříve mrznout. Dáváme proto přednost kvalitním lyžařským rukavicím, které mají nejen dobré izolační vlastnosti, ale také zaručují lepší úchop berlových držadel. Jestliže cvičenci začnou ruce mrznout, je důležité stimulovat krevní oběh švihy paží, bušením se do prsou apod.

Únava - začátečník bude často pociťovat únavu již po několika prvních jízdách na svahu. Instruktor musí dbát na to, aby si cvičenec mohl odpočinout vsedě a tak odlehčil extrémně namáhané noze. Dobré je umístit v kritických místech na svahu židli, odizolovanou matraci apod. Dbáme, aby toto místo bylo co nejlépe chráněno před větrem a nepřízní počasí.

Pozor na pálivý pocit ve zdravé noze, který může znamenat vyčerpání! Nezařadíme-li přestávku, riskujeme za jízdy náhlý svalový kolaps.

Rovnováha - u cvičenců s jednostrannou nadkolenní amputací dáváme vždy přednost lyžování na jedné lyži bez protézy. Protéza ztěžuje udržení rovnováhy a přenášení váhy. Zatáčení na stranu, na které je lyže s protézou, je nesmírně složité, protože protézou nelze pohybovat do stran; cvičenci se lyže často překřížují. (Hrůša, 1999)

1.3 VĚKOVÁ OBDOBÍ DÍTĚTE A ZÁSADY VÝUKY

1.3.1 Mladší školní věk

Celé toto období je ve vývoji dítěte velice významné. Všeobecně je charakterizováno jako šťastné a optimistické.

Tělesný vývoj probíhá rovnoměrně. Rychlým tempem pokračuje osifikace kostí, ale kloubní spojení jsou stále ještě měkká a pružná. Dochází ke změnám ve tvaru těla, postupně se prodlužují končetiny.

Psychický vývoj se vyznačuje rozvojem rozumových funkcí, myšlení dětí se posouvá od fantazijních představ k realitě, místo pohádek je víc zajímá dobrodružství a napínavá tematika. Dokážou se soustředit na jednotlivosti, souvislosti jim však unikají, je u nich malá schopnost chápat abstraktní pojmy, naopak konkrétní věci, na které si „mohou sáhnout“, je vždy osloví. Své vnímání opírají o názorné vlastnosti reálních předmětů. Děti v tomto věku jsou impulzivní, rychle střídají radost a smutek, vyznačují se slabou vůlí při překonávání nezdarů, větší odvahou a menší mírou sebekritičnosti k vlastním výkonům. Jejich schopnost soustředění je velmi krátká, většinou trvá 4-5 minut, poté nastává útlum a roztěkanost.

Pohybový vývoj charakterizuje postupná stabilizace pohybových funkcí a s tím související rozvoj motoriky, tedy vysoká a spontánní pohybová aktivita. Děti rychle zvládají nové pohybové dovednosti, které je potřeba opakovaným procvičováním upevnit a od hrubé formy provedení postupně zlepšovat. Při nedostatečném opakování je však děti brzy zapomenou. Zvyšuje se schopnost učit se i složitější pohyby, zjemňuje se pohybová koordinace. Při učení nových prvků uplatňují děti zkušenosti z přirozené motoriky (chůze – kročná rovnováha). z pohybových schopností postupně můžeme rozvíjet obratnost a rychlost, vhodná jsou dynamická cvičení bez dlouhých odpočinkových fází, nevhodná jsou silová cvičení a dlouhodobá jednostranná zátěž. V tomto období mají děti velikou schopnost napodobovat předvedený prvek, vyžaduje to však vzornou ukázkou učitele. Děti vnímají chyby v provedení, rozlišují správný a špatný pohyb, dokážou se vzájemně opravovat.

V dynamice nervových procesů převažují procesy podráždění nad procesy útlumu. To se projevuje tím, že dětská motorika postrádá úspornost v provedení, kterou vidíme u dospělých. Hovoříme často o „pohybovém luxusu“ malých dětí. Každá jejich činnost je prováděna s množstvím dalších doprovodných pohybů.

Velice vhodné je ponechávat dětem dostatečný časový prostor pro volný pohyb, samostatné řešení naučeného úkolu – bez zasahování dospělých. Osvědčuje se tzv. volné chvilky, kdy děti mohou lyžovat podle vlastního přání a rozhodnutí. Celkově musí mít výuka rychlý spád, dostatečnou intenzitu a musí odpovídat možnostem krátkodobé koncentrace pozornosti dětí. Pohyb je pro ně potěšením, není třeba je do sportovní činnosti nudit. Učitel naopak musí neustále sledovat stupeň jejich únavy a podle toho upravovat pohybovou náročnost výukové lekce.

V lyžařské výuce se zaměřujeme na činnosti komplexního charakteru. V průběhu řízené výuky musí žáci dostávat stále nové podněty a úkoly, které nejnáze přijímají a vnímají jako výzvu ke hře. Na stupni hra prohlubuje u dětí dovednosti získané v předchozí etapě seznamování, bereme v úvahu, že značná část dětí ve věku 6-7 let s nácvikem základů lyžování teprve začíná. Učitel proto musí vyučovanou látku přizpůsobovat skutečným dovednostem žáků i jejich pohybovým předpokladům.

Sociální vývoj dětí tohoto věkového období je ovlivněn především jejich vstupem do školy. Jsou schopny podřídit se normám a podmínkám kolektivu, přijímají jeho pravidla a zákonitosti. Z tohoto důvodu jsou většinou bez větších problémů schopny absolvovat výuku ve skupině ostatních dětí. Kolektiv dětí stále víc ovlivňuje formální autorita - cvičitel, učitel. Jeho postavení jako řídicího článku celého výukového procesu je v tomto období zcela dominantní a při výuce již není nutná účast rodičů, v některých případech může být dokonce přítomnost příliš „pečlivých“ maminek rušivým elementem.

Učitel této věkové skupiny se vyznačuje trvale dobrou náladou, kterou přenáší na děti ve svém družstvu. Šíří optimismus, trvale pozitivně motivuje všechny děti v družstvu. Dokáže všechny vyučované prvky lyžařské techniky předvést dětem

přesně a zároveň se zdůrazněním toho, co je pro děti této věkové skupiny nejdůležitější. (Treml, 2004)

1.3.2 Starší školní věk

V tomto věkovém období postupně dochází k přechodu od dětství k dospělosti. Značné biologické a psychické změny jsou příčinou velmi nerovnoměrného vývoje v oblasti pohybové, psychické a sociální.

Tělesný vývoj prochází prudkými změnami. Nejvýraznější změnou je značný tělesný růst, končetiny rostou rychleji než trup. To může mít negativní vliv na kvalitu pohybů u dítěte, dochází ke snížení koordinace, často se zhoršuje držení těla. Dítě bývá označováno „samá ruka, samá noha“.

Psychický vývoj se vyznačuje dalším rozvojem osobnosti. V oblasti rozumové se objevuje schopnost abstraktního a logického chápání, rozvíjí se i paměť. Dítě se dokáže soustředit po delší dobu, zvyšuje se rychlost učení a snižuje se potřeba opakování již nacvičeného prvku.

Pohybový vývoj u dětí této věkové skupiny pokračuje, není ale harmonický. Pohybově nadaná mládež dosahuje v tomto věkovém období v některých druzích sportu špičkových výkonů, u průměrně pohybově nadané mládeže je třeba toto období překonat trpělivě vedenou pohybovou výukou. Ustupuje „pohybový luxus“ a pohybová roztěkanost 6-10letých dětí, naopak se postupně objevuje přesnější provedení pohybu, ekonomičnost a účelnost provedení, mrštnost. Na poměrně vysoké úrovni je také schopnost předvídání (anticipace) vlastních pohybů i pohybů ovládaného náčiní. Dítě rychle chápe nový pohyb, rychle se ho naučí a dokáže ho uplatnit i v proměnlivých podmínkách. Pohyby naučené v tomto věku jsou většinou pevněji uloženy v paměti než ty, které se jedinec naučí v pozdějším věku. Pohybovou dovednost, kterou učitel předvede při ukázce, vnímají děti jako celek a také ji dokážou hned realizovat. Motorické učení probíhá tzv. na první ráz. V období puberty, která většinou probíhá v druhé části staršího školního věku, dochází u některých dětí k výraznému snížení koordinace, projevuje se to hlavně zhoršením

v přesnosti a plynulosti pohybů. Pokud dítě dříve nedělalo žádný sport, může mít v úvodu lyžařské výuky mírné potíže. Od 14 let se v pohybovém projevu objevují mezi chlapci a dívkami určité rozdíly. Dívky lyžují s citem pro pohyb, chlapci zase rychle a silově.

Sociální vývoj dítěte tohoto věkového období charakterizují výrazné změny, se kterými musíme v průběhu výuky počítat. V počátku puberty se děti projevují jako extroverti, jsou prudké, živelné, mají potřebu sebeuplatnění, snahu po ovládnutí ostatních členů skupiny. Objevuje se snaha oponovat rozhodnutí vedoucího skupiny, jednoznačné jednání autority ale vnímají přesně. Proto je třeba při vedení skupiny zasahovat citlivě, ale energicky. V projevech těchto dětí se střídají období plná sebevědomí a optimismu s obdobími, v nichž sebevědomí ztrácejí, podléhají pesimismu, nevěří si. V těchto případech je důležité každé povzbuzení nebo pochvala od učitele, děti jsou za to velmi vděčné. V žádném případě nesmí učitel sebevědomí dětí v tomto věkovém období snižovat nebo je urážet.

Učitel dětí této věkové skupiny se vyznačuje značným sebevědomím a zkušenostmi. Děti už rozeznávají rozdíly v kvalitě, pro děti je dobrý učitel ten, co „všechno umí“. Děti mají velkou tendenci napodobovat i negativní chování, proto by se ho učitel měl vyvarovat. Měl by být přátelský s příjemným chováním, taktní a diskrétní v přístupu k dětem, nesmí zapomínat na jejich vlastní problémy. Není autoritativní a při neúspěchu se dětem nevysmívá, neironizuje jejich problémy a nedovolí to ani ostatním žákům v družstvu. (Treml, 2004)

1.3.3 Zásady výuky

Pedagogické zády shrnují a vyjadřují v zobecněné podobě dlouhodobé zkušenosti pedagogů pracujících v různých prostředích a podmínkách s dětmi. V průběhu výukového procesu se využití jednotlivých vyučovacích zásad plynule prolíná, všechny zásady spolu úzce souvisejí a tvoří celkově společný komplex. Svoje uplatnění nacházejí samozřejmě i při lyžařské výuce dětí.

Zásada uvědomělosti a aktivity

Cílem této zásady je, aby se dítě aktivně ztotožnilo s výukovým záměrem, který mu předkládá učitel. Musí vnitřně souhlasit s tím, co se učí, a aktivně tomu napomáhat, pak je ochotno absolvovat i monotónní činnosti při opakování a procvičování některých prvků lyžařské techniky. Dítě donucené rodiči přes odpor, je pro instruktora velice tvrdý oříšek. Nezajímají ho výsledky výuky, pouze pasivně a bez zájmu plní zadávané úkoly, případné dílčí úspěchy ho nechávají „klidným“.

Rozhodující roli při uplatňování zásady uvědomělosti a aktivity má vždy učitel. U dětí mnohem více platí, že dobře se učí ten, kdo je povzbuzován, a špatně ten, kdo je haněn. Žákovu motivaci snižuje učitelova častá kritika nebo naopak žáková snaha, kterou učitel předchozím mlčením, ironickými poznámkami nebo dokonce výsměchem. Učitel žáka často povzbuzuje, i když se mu nedaří. Je potřeba ocenit i dílčí pokroky ve výuce. Při opakovaném neúspěchu hodnotíme alespoň snahu, žáka tím opět pozitivně motivujeme. Osvědčuje se uvést žáka jako dobrý příklad.

Zásada přiměřenosti a individuálního přístupu

Tato zásada ukládá učiteli respektovat stupeň psychického a fyzického rozvoje žáka, jeho věkové zvláštnosti, zdravotní stav, pohlaví, lyžařské zkušenosti a dovednosti. Učitel by měl na základě uvedených faktorů vždy najít proporce mezi zadanými úkoly a možnostmi žáků. Stanovení konkrétních úkolů pro každého žáka se tady provádí na základě individuálního přístupu. Při uplatňování uvedené zásady postupujeme od hrubého provedení cviku k jemnému. S postupující dobou výuky vyžadujeme další detaily v provedení pohybu, obzvlášť u prvků, které jsou zařazeny ve výuce delší dobu. Součástí tohoto přístupu je i odpovídající ukázka, která přesně zdůrazní, co od žáků požadujeme. Postupujeme od snadného k obtížnému a volíme správný terén. Zkoušíme využít naučených prvků v jiných podmínkách, postupujeme od známého k neznámému a od jednoduchého ke složitému.

Individuální přístup spočívá v tom, že uložíme každému dítěti úkoly přiměřené jeho možnostem, samostatně hodnotíme provedení zadaných pohybových úkolů. Do výuky zařazujeme volné ježdění, ve kterém žák samostatně rozhoduje o způsobu své

jízdy. Respektujeme individuální rozdíly v technice jízdy u jednotlivých žáků (důvodem může být rozdílná výzbroj, pohybové předpoklady žáka, dřívější výuková zkušenost apod.)

Zásada všestrannosti

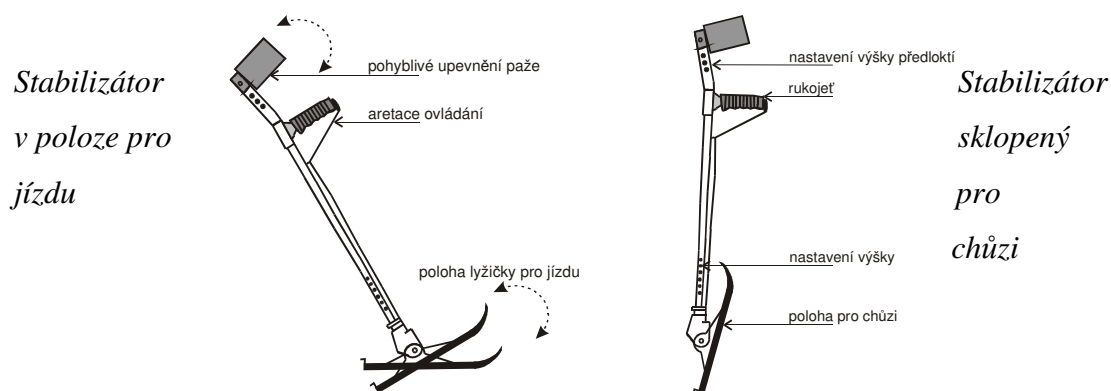
Trvalé uplatňování zásady všestrannosti je při výuce lyžování velice důležité. Pokud by učitel při výuce stále zdůrazňoval a opakovaně procvičoval pouze některé prvky lyžařské techniky ve stále stejném pořadí, nemůže v žádné případě dosáhnout požadovaných výsledků. Z toho důvodu bereme při lyžařské výuce v úvahu fyzickou připravenost žáka. Celá řada prvků lyžařské techniky vyžaduje určitý stupeň rozvoje tělesné zdatnosti a pohybové koordinace dítěte. Bez splnění těchto předpokladů nemůžeme některé prvky lyžařské techniky nacvičovat. V rámci všestranného rozvoje žáka nacvičujeme takové pohybové prvky a dovednosti, které je žák na daném stupni rozvoje schopen zvládnout.

Žák by měl být vybaven také technickou všestranností, která představuje široký zásobník prvků lyžařské techniky, který žák dokáže aplikovat v proměnlivých podmínkách. Pro učitele to znamená trvale měnit prostor i obsah výuky. Bylo by velkou chybou pokud by učitel např. procvičoval pouze jeden typ oblouku, využíval stále stejný výukový svah nebo stále stejně upravený terén. (Treml, 2004)

1.4 VÝZBROJ A VÝSTROJ

1.4.1 Stabilizátory

Základní pomůckou pro lyžaře s jednostrannou nadkolenní amputací jsou stabilizátory. Stabilizátor je, zjednodušeně řečeno, francouzská berle ukončená kloubem, na kterém je připevněna krátká cca 50 cm dlouhá lyže. Při chůzi slouží stejně jako klasické berle. Při sjezdu na lyži pomáhají udržovat rovnováhu a při jízdě v obloucích stručně řečeno nahrazují vnitřní lyži a pomáhá při zahájení oblouku. Pomocí stabilizátorů udržujeme rytmus oblouků a při chybě slouží jako opora.



Obrázek č.1 Stabilizátor (O'Leary, 1970)

Doporučujeme používat stabilizátory, u kterých lze berlovou lyžičku sklápět; čímž plní i funkci berlí, což usnadňuje pohyb na lyžích. S nesklopnými stabilizátory se začínající cvičenec mnohem dříve unaví, není schopen zvládnout plné výcvikové nasazení a učí se pak mnohem déle. V mnoha případech hrozí i nebezpečí, že obtížnost pohybu s nesklopnými stabilizátory, které neustále podkluzují, o které se nelze opřít, začátečníka od lyžování odradí, protože získá pocit, že výuka je pro něj příliš obtížná.

Základní postavení pro přizpůsobení délky stabilizátorů je ve stoji na jedné lyži. Začínající lyžař musí dokázat kývat stabilizátory paralelně s tělem, aniž by zvedal ramena. Berlové lyže by měly být 10-15 cm nad sněhem. V průběhu nácviku

doporučujeme pokročilým lyžařům délku stabilizátorů zkracovat podle technické vyspělosti a výšky postavy až o dalších 20 cm. (Treml, 2004)

1.4.2 Boty

Kvalitní lyžařská obuv má podstatný význam. Bota musí být pohodlná a nesmí nikde tlačit. Zároveň poskytovat dobrou oporu do stran a dozadu a současně fungovat jako kloub pro pohyb dopředu. Nejdůležitější je dostatečně dopředu skloněná zadní strana boty – správný náklek. Musí udržovala i při opření dozadu úhel mezi bérce a chodidlem znatelně menší než 90 stupňů. Začátečnickům doporučujeme používat lyžařské boty s nižším indexem tuhosti, které jsou pohodlné a umožňují dostatečný pohyb nohy dopředu. Přednost dáváme botám vyšším. Taková konstrukce při ztrátě rovnováhy dozadu (záklonu) lyžaře „podrží“ a pomůže zabránit pádu. Pro základní výcvik nedoporučujeme závodní tvrdé boty s nejvyšším indexem tuhosti, které po upnutí bývají velmi těsné a neumožňují dlouhodobější bezproblémový pobyt v botě.

Obuv by měla dobře tepelně izolovat a zároveň chránit proti vlhkosti. To všechno moderní dětské boty splňují a je pouze potřeba při jejich nákupu tyto podmínky vyžadovat. Velikost bot by i u dětí měla být na jedny kvalitní lyžařské ponožky. Nákup bot na několikery ponožky s perspektivou ubírání vrstev, jak noha dítěte dorůstá, není nejlepší řešení. V nových botách dítě vůbec nemůže pohybové impulsy z chodidla přenášet přes vrstvy ponožek na lyži. Když vrstvy díky zvětšení chodidla odstraníme, boty už jsou vyšlapané a nekvalitní. (Treml, 2004)

1.4.3 Lyže

Začínající lyžař musí volit lyži měkkou, točivou a relativně krátkou. Točivost je dána rádiusem, což je teoretický poloměr oblouku, který by lyže vyjela díky svému konstrukčně danému vykrojení. Čím je rádius menší, tím snadněji lyže při naklopení na hranu zatáčí a čím je lyže kratší, tím větší vykrojení může mít. Výhody kratších lyží jsou snazší ovladatelnost, snadnější zahájení oblouku, kratší páka a tím

i menší riziko úrazu. Nevýhodou je však menší opora v předozadním směru a nižší stabilita v rychlosti. V důsledku toho je příliš krátká lyže náročnější na udržení především v přímém směru, ale i v oblouku na hraně, zejména na nerovné trati. Malý lyžař, díky svým tělesným předpokladům, nedokáže ještě plně využít přehnaně carvingový tvar lyže. Nevolíme tedy lyži tvrdou závodní (race, slalom), kterou dítě, díky menší síle, nedokáže při jízdě po hraně dostatečně prostorově prohnout a tím plně využít její další přednosti, ale v současném rozdělování druhů lyží spíše allround, či easycarver.

Je-li cvičenec malý a lehký, doporučujeme lyži kratší až o 10 cm než je výška ramen a naopak, je-li cvičenec velký a těžký, pak může být lyže delší, maximálně však k nosu dítěte. Pokročilí lyžaři nebo děti vyznávající už sportovní způsob jízdy mohou mít délku lyži v maximální míře jako výšku postavy. V současné době jsou dětské a juniorské lyže vyráběny do délky 170 cm.

1.4.4 Vázání

Doporučujeme nášlapná bezpečnostní vázání, protože cvičenec má potíže s rovnováhou, musí-li se sklonit na jedné noze k upevnění lyže. Stejně jako u lyže dáváme při výběru vázání přednost kvalitě, i když je v této fázi zbytečné pořízovat z kvalitních značek ty nejdražší. Dbáme na správnou montáž a kvalitní seřízení, aby později šlo mírně upravovat podle toho, jaké dělá cvičenec pokroky. Minimálně před začátkem zimní sezóny necháme v servisu vázání překontrolovat a znovu seřídít podle váhy a umění dítěte. Je vhodné podobnou kontrolu opakovaně realizovat i v průběhu zimní sezóny.

Zvláštní zřetel bereme i na výšku desky pod vázáním. Určitá výška nad sněhem při postavení lyže na hranu přináší několik výhod: snadnější naklopení lyže, možnost čistšího průjezdu zatáčkou vyšší rychlostí a snižuje nebezpečí uklouznutí v náklonu po botě. Při velké výšce desky se však musíme smířit s menší citlivostí pro sních a s menší stabilitou při přímé jízdě. U začátečníka volíme tedy vázání bez desky, nebo jen s deskou nízkou. (Treml, 2004)

1.4.5 Oblečení

Oblečení pro lyžování dětí musí být funkční a příjemné. Současní výrobci vybavují dětské oblečení stejnými vymoženostmi jako oblečení dospělých, např. kvalitní prodyšné materiály s ochrannou membránou proti větru a vlhkosti, lepené švy apod. S ohledem na širokou škálu dětských aktivit na sněhu je vysoká odolnost proti vlhkosti a zároveň dostatečná prodyšnost, zabraňující pocení, naprostou podmínkou pro výběr dětského oblečení.

Při celkové skladbě oblečení pro děti platí stejná pravidla o nutnosti využívat více vrstev jako u dospělých. Základem je vrstva spodního prádla z materiálů, které se vyznačují schopností odvádět pot od těla a zároveň tepelně izolovat. Jako střední vrstva je vhodná fleecová mikina. Při pobytu v mimořádně chladném prostředí můžeme přidat další mikinu. Lyžařská bunda by měla mít dostatečný počet větracích otvorů, kapuci, množství specializovaných kapes a protisněhový pás zabraňující pronikání sněhu pod svrchní část oděvu. Dětské lyžařské kalhoty by měly mít zvýšený pás na zádech, šle a v nohavicích návleky přes lyžařské boty zabraňující vniknutí sněhu do bot, tzn. snowcatchery. (Treml, 2004)

1.4.6 Přilba

Při současné přeplněnosti sjezdových tratí a způsobu jízdy většiny dospělých lyžařů je používání přilby u dětí naprostou nutností. Nebezpečí nehrozí z vlastního pádu dítěte při jízdě, ale především ze srážky s nějakým dospělým lyžařem. Uvědomme si, že odpovídající přilba dítě chrání. Materiál by měl být z tvrzených plastů, které doplňují laminátová a uhlíková vlákna, stavba přilby je potom pevná a relativně lehká. Vnitřek by měl být vypořádán měkkými materiály, lépe sedí na hlavě a termovrstva v polstrování chrání před chladem. Maximální důraz klademe na odpovídající velikost, pod přilbu není vhodné používat čepici nebo čelenku, při extrémně mrazivém počasí mohou děti použít tenkou lyžařskou kuklu. Doba používání by neměla přesáhnout 2-3 roky, potom dítě z přilby vyroste.

1.4.7 Rukavice

Rukavice stejně jako ostatní dětské oblečení mají dva základní úkoly, zajistit tepelnou izolaci na ruku a ochránit před vlhkostí nebo zraněním o hranu lyže – tato vlastnost je u dětí daleko důležitější než u dospělých

1.4.8 Brýle

Brýle nejsou pouze módním doplňkem, ale účinnou ochranou očí před UV-zářením nebo před hustým sněžením. Dítě by mělo mít brýle na očích vždy, když se pohybuje na sněhu. Jejich stupeň ochrany před UV-zářením určuje kvalita filtru, a jeho odpovídající volbou nám poradí ve specializovaných prodejnách. Nejlevnější brýle nebývají rozhodně ty nejlepší. Kvalitní UV-filtr při špatné viditelnosti zvýrazní kontrasty na sněhové pokrývce. Měkký flexibilní rám, který příjemně přilne na tvář dítěte, svědčí o dobře vybraných brýlích. Důležité je také dostatečné odvětrávání. (Tremel, 2004)

1.5 ROZVOJ POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ

Úvodem je třeba zdůraznit, že handicapované děti se musí na zimní sezónu připravit důkladným základním tréninkem, zvláště pokud se nevěnují dalším fyzickým aktivitám, a nemají proto dostatečně rozvinuté pohybové schopnosti. Příprava v letním období je zaměřena hlavně na zlepšení kondice, rozvoj síly, odrazových schopností, obratnosti, rychlosti, vytrvalosti a pohyblivosti. Po zahájení zimní sezóny navazují na tento základ udržovací cvičení.

1.5.1 Síla

Síla patří k vlastnostem, jejichž úroveň výrazně klesá, není-li dostatečně udržována soustavným tréninkem. Je potřebná při uplatnění rychlosti i obratnosti. V přípravě dbáme na to, aby se síla všech svalových skupin dostala již v průběhu

přípravného období na takovou úroveň, která umožní bez problémů přejít v dalším období ke speciálnímu posilování.

Rozvíjíme ji především silovými cviky, plaváním a cyklistikou. Nepoužíváme velkých zátěží a pamatujeme na dostatečné intervaly odpočinku mezi sériemi.

1.5.2 Rychlost

Rychlost rozvíjíme krátkodobými zátěžemi s dostatečnými intervaly odpočinku. Vhodné jsou překážkové dráhy, starty z různých poloh na signál, skoky do dálky, hody míčem, oštěpem, kamenem

1.5.3 Obratnost

K rozvoji obratnosti využíváme nejrůznější akrobatická cvičení na žíněnkách, na gymnastickém nářadí, skoky do vody, překážkové dráhy, skoky do výšky.

Rozvoji všestranné obratnosti se musíme věnovat i na sněhu v nejrůznějších situacích a terénních nerovnostech. Protože cvičení obratnosti kladou velké nároky na nervovou soustavu, zařazujeme dostatečné intervaly odpočinku pro psychickou i fyzickou regeneraci.

1.5.4 Všeobecná vytrvalost

Vytrvalostní trénink klade velké nároky na srdeční, oběhový a dýchací aparát a na látkovou výměnu. Rozvíjíme ji cvičením cyklického charakteru. Vhodná je jízda na kole ve střídavém terénu a plavání delších úseků.

1.5.5 Pohyblivost

Každý sjezdař musí mít kloubovou i svalovou pohyblivost na dostatečné úrovni. Musí být schopen provádět potřebné pohyby ve velkém statickém i dynamickém rozsahu. Nejúčinněji rozvíjíme pohyblivost gymnastickými pohyby, při

kterých je jedna část těla fixována. Cvičení může mít charakter dynamický, kdy pohybový rozsah zvyšujeme švihy do krajních poloh, nebo statický, kdy v krajních polohách setrváváme. Pro sjezdaře s amputovanou dolní končetinou je nejdůležitější pohyblivost trupu, kolenního kloubu a kloubů bederních a ramenních.

2 CÍLE PRÁCE

2.1 HLAVNÍ CÍL

Sestavit metodickou řadu pro nácvik sjezdového lyžování tělesně postižených dětí s jednostrannou nadkolení amputací, přizpůsobenou žákům mladšího školního věku.

2.2 DÍLČÍ CÍLE

1. Nejčastější chyby při nácviku a jejich odstranění
2. Fotografie z praxe
3. Použití her, říkadel, užitečných nápadů v praxi

3 METODIKA SJEZDOVÉ PRŮPRAVY TĚLESNĚ POSTIŽENÝCH DĚTÍ S JEDNOSTRANNOU NADKOLENNÍ AMPUTACÍ

3.1 VŠEOBECNÁ LYŽAŘSKÁ PRŮPRAVA

3.1.1 Seznamovací a zahřívací hry

Před samotným zahájením výcviku je vhodné zahřát organismus a uvolnit náladu dětí. K tomu účelu využíváme seznamovací i rozcvičovací hry, kterých se mohou účastnit zdraví žáci i handicapovaní jedinci. Nutností je však upravený terén, neboť při těchto hrách žáci ještě nepoužívají lyžařskou výzbroj, tudíž se zdravotně postižené děti pohybují s protézou, která by se jim v hlubokém sněhu bořila.

Mezi nejznámější **seznamovací hry** patří hry na jména. Hráči stojí v kruhu a jeden z nich drží ve vzpažení míč (čepici, rukavici, sněhovou kouli apod.), který říká své jméno (pokud dětí není mnoho může uvést i své zájmy nebo město odkud pochází) a předává míč dál. V dalších kolech říká jméno své i žáka, kterému míč podává. Střídavě měníme směr, ale musí se dostat na všechny žáky. Poté můžeme míč házet těm žákům, jejichž jména jsme si již zapamatovali. Jinou variantou je, když žák s míčem v ruce stojí uvnitř kruhu. Určené dítě z kruhu udělá krok vpřed, řekne své jméno a poté jméno někoho z dalších hráčů a rychle se zařadí zpět, než ho středový hráč míčem trefí. Pokud se mu nepodaří říct včas jméno a je zasažen, vymění si se středovým hráčem svou pozici.

Zahřívací hry volíme vhodně, aby se jich mohli účastnit i handicapovaní jedinci, z tohoto důvodu nejsou vhodné honičky ani štafety. Pomocí větviček nebo barevného spreje vhodného na sníh vyznačíme kruhové území s průměrem asi 5 m a uprostřed menší kruh o průměru asi 1 m. Žáci jsou rozděleni do dvou skupin, z nichž ti vně kruhu se snaží vhodit obloukem co nejvíce sněhových koulí do menšího kruhu

uvnitř. Druhá skupina uvnitř většího kruhu se snaží házené koule odrážet. Další oblíbenou hrou je hra na kapitána, který stojí před skupinkou dětí a pažemi naznačuje směr pohybu celé skupiny. Ta se malými krůčky pohybuje podle rozkazů kapitána, mění směr nebo způsob chůze (jako medvěd, pták apod.) V roli kapitána děti střídáme. Žádná z her nesmí trvat příliš dlouho, nesmí děti unavit, ale pouze zahřát a připravit jejich organismus.

Rozcvička



Foto č.1



Foto č. 2



Foto č. 3

3.1.2 Připínání a odepínání lyží

Nácvik připínání a odepínání lyží můžeme provádět i doma, v prostředí, které dítě zná a ve kterém se cítí bezpečně. Pozor si však musíme dát na povrch, na kterém k nácviku dochází. Vhodný je koberec, na dlažbě by dítě v lyžařské botě mohlo snadno uklouznout a zranit se. Trénink doma přispívá k motivaci dítěte a zbavuje ho strachu z neznámého. Na sněhu pak bude mít dobrý pocit z úspěšně zvládnutého prvního kroku.

Připínání a odepínání lyží



Foto č. 4



Foto č. 5



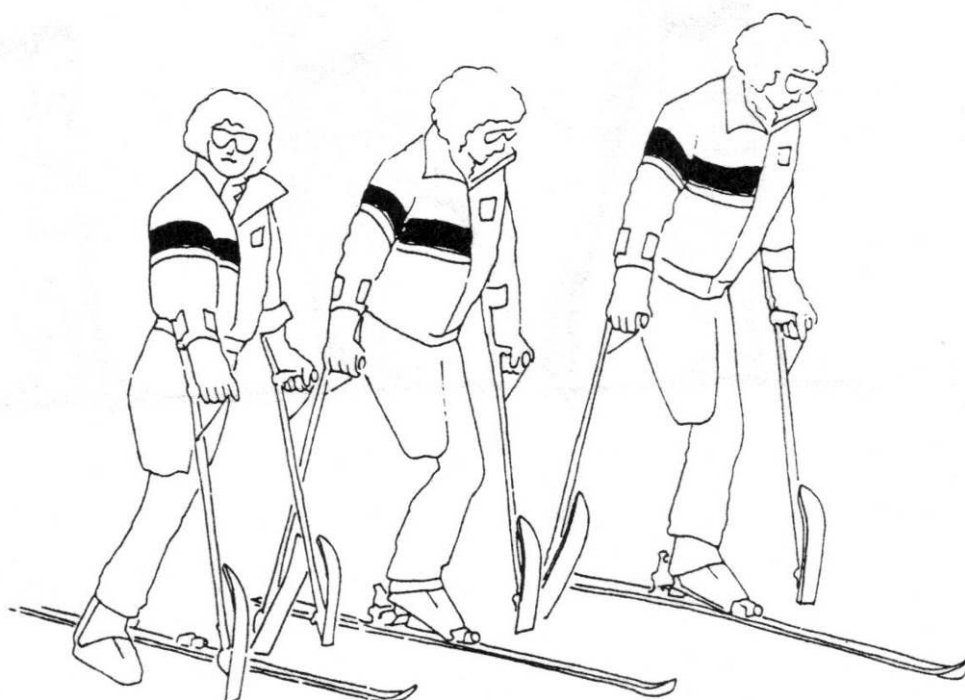
Foto č. 6

Před připínáním lyže se musíme přesvědčit, že na vázání ani lyžařské botě není nános sněhu. Vázání i botu očistíme v sedě - pokud nám to situace umožní. Vhodnou pomůckou je bedna od limonády, o kterou se lehce očistí bota i od lepivého sněhu.

Na rovném upraveném terénu položíme lyži na sněh. Lyže stabilizátorů zůstanou sklopené nahoru, umístíme je v úrovni vázání v šíři ramen po každé straně lyže jeden. Opatrně na ně přeneseme plnou hmotnost těla, odlehčíme nohu až je noha ve vzduchu a rychlým pohybem připneme botu do vázání. Nejprve zasuneme do přední části vázání špičku boty a pak tlakem na patu zapneme zadní část vázání tak, aby bylo slyšet zřetelné cvaknutí. Je vhodné začátečníkům lyži přidržet.

Lyži odepneme tlakem na vypínací mechanismus paty vázání jedním stabilizátorem nebo rukou a vytáhneme botu ven z vázání.

Pokud toto žák zvládne sám, může se společně se zdravými lyžaři účastnit závodů, jako kdo si sám nejrychleji očistí boty, připne nebo odepne lyže (lyži) a připevní hůlky (stabilizátory).



Obrázek č. 2 Připínání a odepínání lyží (O'Leary, 1970)

3.1.3 Chůze na lyžích

Při chůzi se cvičenec poprvé seznamuje s pohybem na lyžích. Nácvik proto začínáme na rovném upraveném terénu, pokud máme možnost, využíváme **cvičné zábradlí**. Ve vzdálenosti 3-4 m se umístí sloupky, na které se upevní vodorovná tyč z plastického materiálu, dřeva nebo kovu, ale vždy s tepelnou izolací. Dítě se drží oběma rukama a snaží se opakovat cviky, které předvádí učitel.

- Např.
- stojíme jako čápy - rovnováha
 - hrajeme si na obry a skřítky – pohyb nahoru a dolu
 - jezdíme na koníčku – pohyb v koleni
 - skáčíme jako zajíčci
 - běžíme jako na běžkách – nácvik skluzu

Bez cvičného zábradlí

Lyže stabilizátorů jsou sklopené, umístěné v šíři ramen (15-20 cm od lyže) na úroveň paty lyžařské boty. Koleno je mírně pokrčeno, trup mírně nakloněn dopředu, váha

těla spočívá na přední části chodidla. Při odrazu zatlačíme pažemi na stabilizátory. Pokrčíme více koleno, přeneseme váhu dopředu a posuneme se na lyži vpřed. Skluz na lyži provedeme, až když ruce minou trup. Vedeme berlové lyže zpět do původního postavení k přípravě na další odraz. Pokračujeme, dokud se nenaučíme posouvat se v rovnoměrném rytmu. Začínáme krátkými posuny. Postupně se odrážíme mohutněji a posuny prodlužujeme předkloněním trupu.

Na měkkém sněhu musíme lyže stabilizátorů položit na snůh. Špičky lyží máme na úrovni paty boty, vytočené ven. Zatlačíme pažemi současně s předkloněním a posuneme se vpřed. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Chůze na lyžích



Foto č. 7

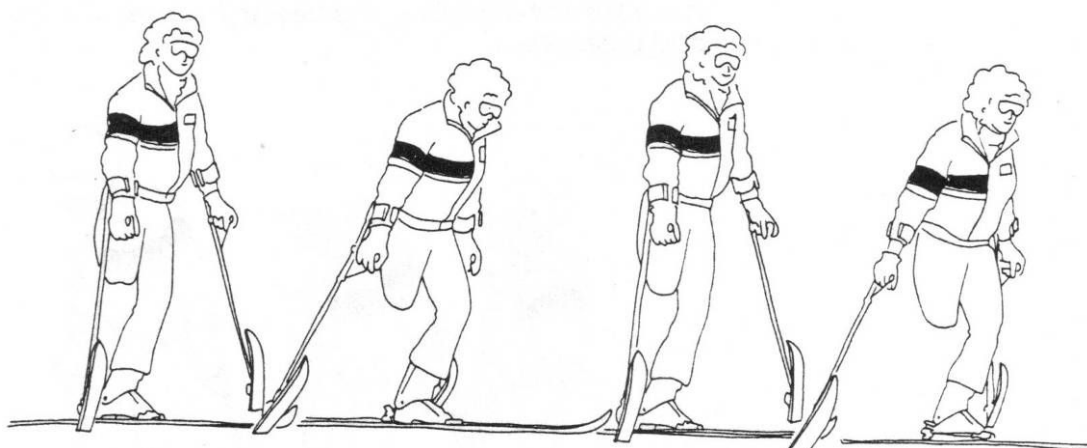


Foto č. 8



Foto č.9

S oporou o stabilizátory se snažíme koleno vyklonit na jednu i druhou stranu, zvětšovat a zmenšovat tlak na jazyk boty, měnit váhu z přední části chodidla na rovnoměrné zatížení celého chodidla nebo jen paty. Po vyzkoušení různých poloh si povíme, který postoj je nám pohodlný, ve kterém se cítíme nejlépe a upevňujeme si správný lyžařský postoj.



Obázek č. 3 Chůze na lyžích (O'Leary, 1970)

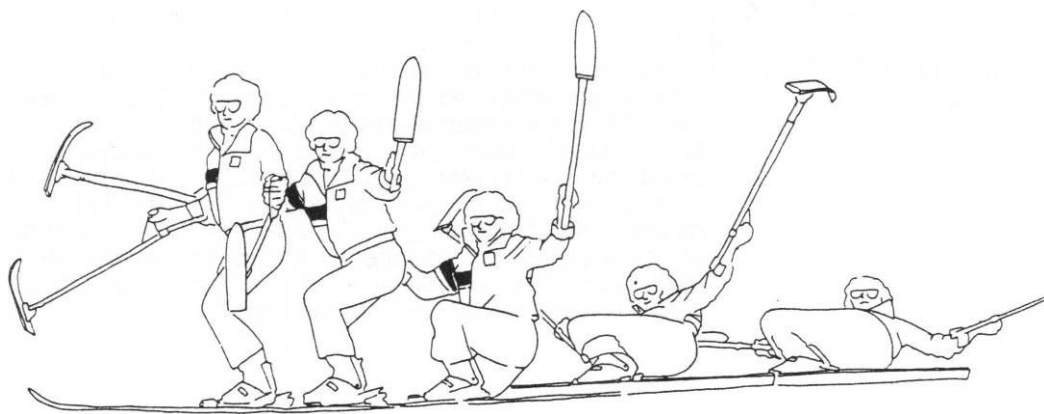
3.1.4 Pády a vstávání

Přestože kapitolu pády a vstávání nalézáme v metodikách pro dospělé zdravotně postižené lyžaře až na konci všeobecné průpravy, u dětí ji zařazujeme hned mezi první. Mladší začátečníci jsou většinou méně soustředění a k pádu může dojít i v klidové pozici ze stoje nebo při jakémkoli jednoduchém pohybu. Proto je třeba nacvičit techniku pádů i vstávání již v začátcích výcviku.

Každý začátečník se musí naučit správně padat. Cvičencům je třeba vysvětlit, že ne vždy je snadné upadnout tak, jak se naučili. Je třeba je upozornit, že především nesmí zavdat příčinu k pádu. Pokud však již nestačí rovnováhu udržet, musí zůstat pružní a snažit se pád v nejvyšší možné míře kontrolovat.

Jakmile je pád nevyhnutelný, snaž se snižovat těžiště tak dlouho, jak jen je to možné, nejlépe tak, až se zadní část těla dostane do kontaktu se sněhem. Zvedáme ruce se stabilizátory vzhůru a od těla a kyčel tlačíme stranou. Tělo má být skrčené, aby zmenšilo náraz při pádu. Hlavu držíme vzhůru, od sněhu; je-li to možné, stejně tak i lyži a pahýl. Tělo necháme uvolněně klouzat až do úplného zastavení.

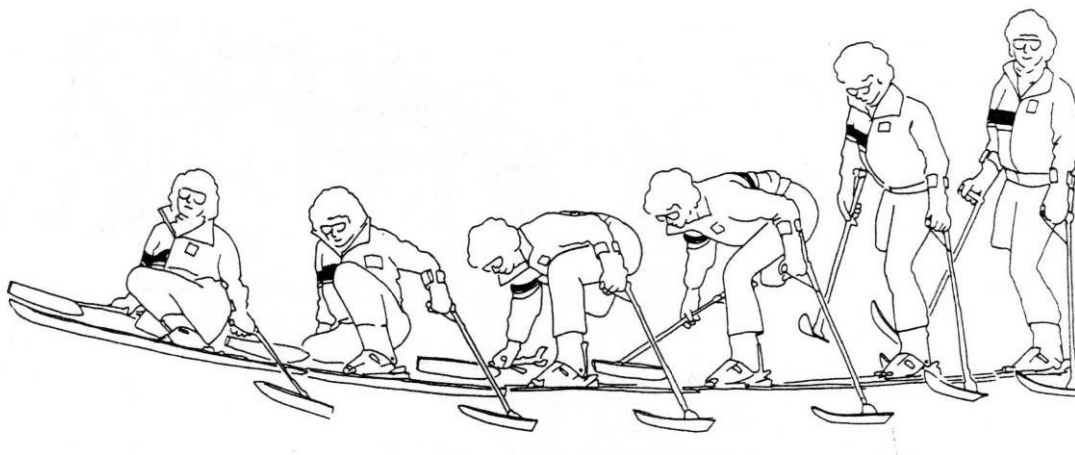
Silná větrná bouře nás sfoukla k zemi! Letadlo přistává! Pády zkoušíme nejprve na místě, pak za mírné rychlosti. Zároveň nacvičujeme vstávání. Opakujeme vždy jen párkrát. Pro děti s málo rozvinutou obratností je vstávání komplikovanější a více je vyčerpává.



Obrázek č.5 Pády (O'Leary, 1970)

Vstávání bude snazší, bude-li pahýl přivracen ke svahu.

Lyži umístíme pod sebe kolmo ke spádnici, horní stabilizátor položíme rovnoběžně s lyží. Pánev posuneme co nejblíže k botě a trup předkloníme, aby váha těla spočívala na noze. Uchopíme spodní stabilizátor oběma rukama, vnitřní rukou co nejnižší, vnější rukou nahoře. Vzepřeme se na stabilizátoru a vstáváme. Pohyb směřuje vzhůru vpřed a nad lyži. Jestliže se nám při pádu uvolnilo vázání, nesmíme nezapomenout, že dříve než lyži opět nasadíme, musíme odstranit sníh z obuvi i z vázání. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)



Obrázek č. 6 Vstávání (O'Leary, 1970)

Pády i vstávání trénujeme nejprve na místě, následně za mírné rychlosti nebo na povel. Silná větrná bouře nás srazila k zemi!

Proč je tady listopad?
Musí všechny listy svát,
čas teď plyne trochu líně,
mlha bloudí po krajině,
vítr z horských údolí
slétl dolů do polí.

Pády a vstávání



Foto č.10



Foto č.11



Foto č.12

3.1.5 Poskoky na místě

V tomto stadiu výcviku se používá ke změně směru poskoků na místě. Později na toto cvičení naváže švihová technika při jízdě. Cvičenec se musí zaměřit na osvojení rytmu a udržení rovnováhy, současně s nácvikem koordinace pohybu paží a nohy. Na prudším svahu je důležité berlové lyže více zahrnit, aby nepodklouzly. Toto cvičení provádíme pro, velkou fyzickou náročnost, vždy jen krátce.

Stabilizátory spočívají na sněhu poněkud před botou, špičkami k sobě a s lyží svírající úhel 45 stupňů. Koleno je mírně pokrčené, trup a pánev poněkud nachýleny dopředu. Pokrčením se a odrazem nadzvedneme patku lyže a švihem ji umístíme mírně do strany vzhledem k výchozímu postavení. Opakovaným prováděním se na sněhu vytvoří obraz pluhu. Patka lyže musí dopadat na sníh měkce. Mírným pokrčením kolena zmírňuje noha náraz dopadu. Poskoky nemají být vysoké, jen takové, aby se patka lyže dostala mírně nad úroveň terénu.

Jestliže berlové lyže cvičenci ujíždějí, musí se více zahrnit. Zpočátku je dobré, aby instruktor pomohl cvičenci tím, že mu špičku lyže přidržuje na sněhu. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Hrajeme si na péráka – pohybujeme se jako pružina, když ji někdo stlačuje a zase povoluje. Stlačíme pružinku, snížíme těžiště a při odrazu se vymršťujeme a lehce poskočíme. Žába skáče, koník skáče a kdo ještě?

Poskoky na místě bez lyže



Foto č. 13



Foto č. 14



Foto č. 15

Poskoky na místě s lyží



Foto č. 16



Foto č. 17



Foto č. 18

3.1.6 Obraty na místě

Vzhledem k tomu, že mnoho poskoků na místě nutných k obratu o 180° je pro menší děti velice náročné, zařazujeme tento prvek až na konec všeobecné lyžařské přípravy. Na rozdíl od metodické řady pro tělesně postižené dospělé lyžaře, kde je nacvičován hned mezi prvními. Není nutné dbát na dokonalé provedení, cílem je změna směru postoje žáka.

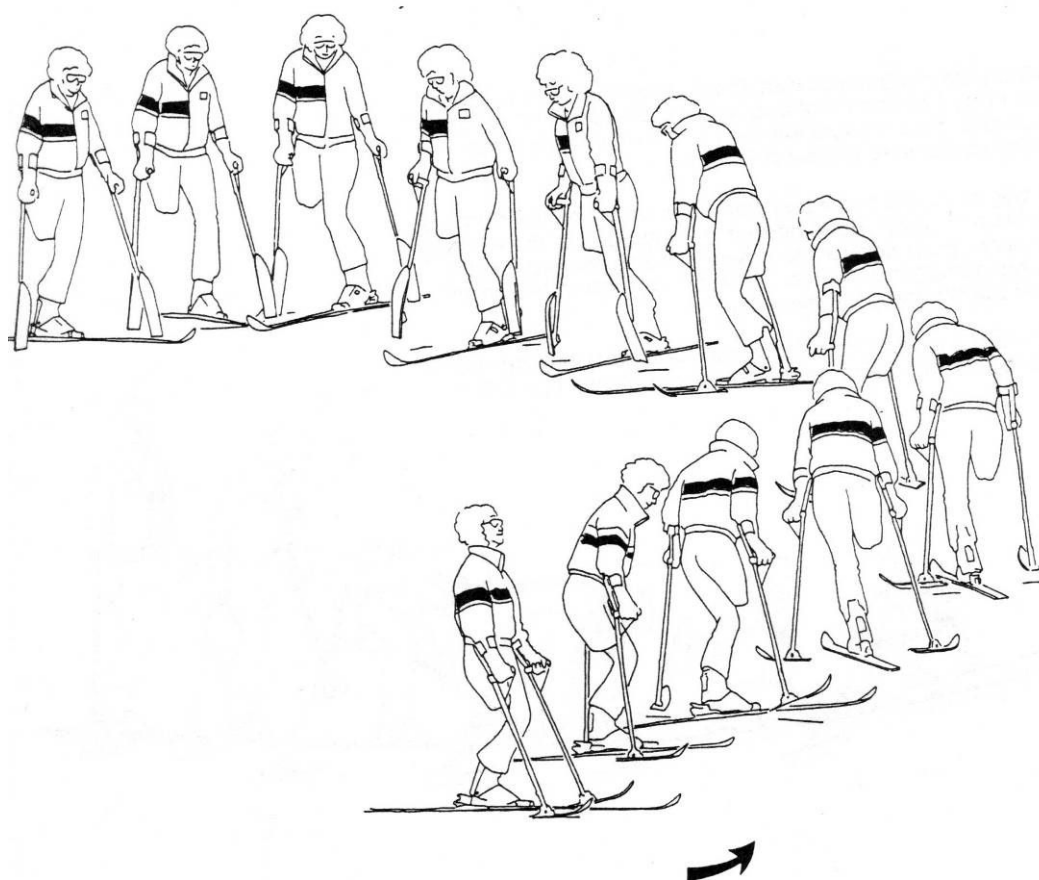
Nacvičujeme nejprve na rovině, později na mírném svahu. Obraty na strmém svahu se nacvičují až s pokročilými lyžaři.

Stabilizátory sklopíme a postavíme pevně na sníh před sebe, držíme je v napjatých pažích a v úhlu asi 45 stupňů vytočené dovnitř ke špičce lyže. Obrat začínáme přenesením váhy na stabilizátory. Pak zvedáme patky lyže a provádíme nízký úkrok do strany kolem špičky lyže. Při otáčení směřuje špička lyže vždy se svahu dolů. Na závěr každého posunu se pružně pokrčíme v koleni. Posuny provádíme až do ukončení obratu o 180 stupňů. Stále udržuj rovnováhu pomocí nejméně jednoho stabilizátoru. Později můžeme provádět obraty s položenými lyžemi stabilizátorů, natočenými špičkami dovnitř. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Otáčíme se plynule a po malých poskocích jako sekundová ručička na hodinkách. Od půl do celé, buď po směru nebo proti směru hodinových ručiček. Pomocí říkanek získáváme rytmus a plynulost.

Hodiny jdou pozpátku,
medvěd si čte pohádku,
kočka píše úkoly,
kapr spěchá do školy.

Na modřínu hrušky zrají,
dospělí si jenom hrají,
pes jde venčit rodinu,
slunce svítí ve stínu.



Obrázek č.4 Obraty na místě (O'Leary, 1970)

3.2 SPECIALIZOVANÁ PRŮPRAVA

3.2.1 Sjíždění po spádnicí

Začínáme s nácvikem na mírném svahu, který končí do roviny, aby se cvičenec bez potíží sám zastavil. Klouzání a jízda přímo slouží k nácviku skluzu na lyži a k vytvoření pocitu rovnováhy, boční a předozadní. Pro zvýšení zájmu o danou činnost a lepší orientaci dětí vyznačíme dráhu různými pomůckami (např. kloboučky, praporky, barevné spreje na sníh atd.)

Jízdu zahajujeme v základním sjezdovém postavení s mírným pokrčením v koleni, kyčli i kotníku. Váha je na přední části lyže. Stabilizátory rovnoměrně a lehce zatížíme a umístíme v šířce ramen, předsunuté asi do poloviny přední části lyže, ruce a lokty jsou před kyčlemi. Váha těla spočívá na stojné noze. Stabilizátory slouží jen k udržování rovnováhy, ale po celou dobu jízdy musí být v kontaktu se sněhem. Špičky berlových lyží stále směřují mírně dovnitř, nesmí se za jízdy rozjet do stran. Při jízdě klademe důraz na uvolněné držení těla s vahou na stojné noze. Koleno musí zůstat pružné, berlová lyže se během jízdy nesmí nikdy dostat za úroveň boty.

Když cvičenec zvládl jízdu v základním postavení, ukládáme mu další úkoly: podřepy a vzpřimy (pohupujeme se na vlnách), malé poskoky (jako zajíčci), zvedání stabilizátorů, přenášení váhy z přední části lyže na zadní. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Při nácviu některých prvků je vhodnou pomůckou zpěv nebo říkanka, které dokážou vhodně motivovat, navodí dobrou atmosféru, dítě je uvolněné a dříve si zafixuje žádaný rytmus.

Např. Zaječí

My jsme malí ušáci,
nemáme nic na práci.
Trénujeme běh a skoky
přes pařezy,
přes potoky.
Učíme se kotouly,
Nekoukáme na bouli.

Husy

Houpy hou,
Husy jdou
s bílým peřím
k našim dveřím,
Houpy hou,
husy jdou.



Obrázek č.7 – základní sjezdové postavení (O'Leary, 1970)

Tab. 1

CHYBA	PŘÍČINA	NÁPRAVA
Strnulý postoj	strach z pádu	jednoduché podřepy, uvolnění
náklon vzad	přisednutí, pánev vzadu a dole, pravý úhel mezi lyží bérce	posun pánve vpřed a nad kotník, ostrý úhel mezi lyží a bérce
Náklon vpřed	přehnané protlačení kolene a lyže, pánve, zatížení lyže v přední části	rovnoměrné zatížení pocit postoje na celých chodidlech
náklon vpřed	hluboký předklon	vzpřímené držení trupu, pohled vpřed
smýkání lyže	lyže nejede po hraně	přiklonit boky a koleno ke svahu, trup lehce odklonit

Základní sjezdový postoj, sjíždění po spádnici



Foto č. 19



Foto č. 20



Foto č. 21

3.2.2 BRZDĚNÍ A ZASTAVENÍ

Je důležité, aby cvičenec zvládl zbrzdění rychlosti až do úplného zastavení dříve, než začne s nácvikem základních oblouků a jízdy na vleku. První příležitost k zabrzdění bude mít již při prvním příjezdu ke stanici vleku. Při nácviku na svahu vyznačíme určitý úsek – přistávací dráhu, děti jsou letadla, která přistávají. Postupně

zkoušíme zastavení u značky (např. hra na semafor – zelená, oranžová, červená – STOP) nebo před překážkou (překážka na trati – auto musí rychle zastavit apod.)

Pro děti je důležitý pocit bezpečí. Instruktor může stát před žákem a dodávat mu tak pomoc a jistoty. Nacvičujeme však pouze při malé rychlosti, aby nedošlo ke zranění žáka nebo instruktora stabilizátory. Pokud se brzdění nedaří, je nutné zvýšit tlak na patky berlových lyží a zkontrolovat, zda jsou stabilizátory dostatečně předsunuté.

Brzdění a zastavení



Foto č. 22



Foto č. 23



Foto č 24

K brzdění se připravíme tak, že snížíme těžiště a trup přemístíme poněkud dopředu. Ruce udržujeme pod úrovní kyčlí. Stabilizátory vysuneme dopředu před špičku lyže, až patky berlových lyží začnou na sněhu brzdit. Zvyšujeme tlak na stabilizátory, čím se postupně sníží rychlost až do úplného zastavení. Měníme tempo, délku trati i rychlost jízdy. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)



Obrázek č. 8 Brzdění (O'Leary, 1970)

3.2.3 JÍZDA ŠIKMO SVAHEM

Pro nácvik volíme terén se středním sklonem svahu. Cvičíme tak dlouho, dokud cvičenec techniku nezvládne. Jízda přes spádnici, kde váha spočívá již na hraně lyže, je základem pro pozdější přechod k základním obloukům.

Základní postavení je stejné jako u jízdy po spádnici, tzn. mírné pokrčení v kyčli, koleni a kotníku, stabilizátory v šíři ramen rovnoběžně s lyží. Horní stabilizátor je zatížený a současně poněkud předsunutý vzhledem ke spodní berlové lyži. Spodní stabilizátor je zatížen lehce, jen aby udržoval kontakt se sněhem. Zatlačením kolena ke svahu přeneseme váhu na vnější hranu stojné lyže. Trup udržujeme rovně ve směru jízdy, mírně nakloněn dopředu a uvolněn. Koleno zůstává stále pružné. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Ke správnému zatížení horního stabilizátoru si pomůžeme představou, že sjíždíme s těžkou taškou v ruce. Její váha ovlivňuje zatížení horní hrany lyže, rameno s taškou je níže, volná ruka je lehká a my zaujímáme správný postoj pro oblouk.

Tab. 2

CHYBA	PŘÍČINA	NÁPRAVA
smýkání lyže	nesprávné zatížení, lyže nejede po hraně	přiklonit boky a kolena ke svahu, lehce odklonit trup, zatížit hranu lyže
Nepřirozený strnulý postoj	přehnané předtočení, vyšší rameno je příliš vpředu	sjíždění v přirozeném uvolněném postoji

Jízda šikmo svahem



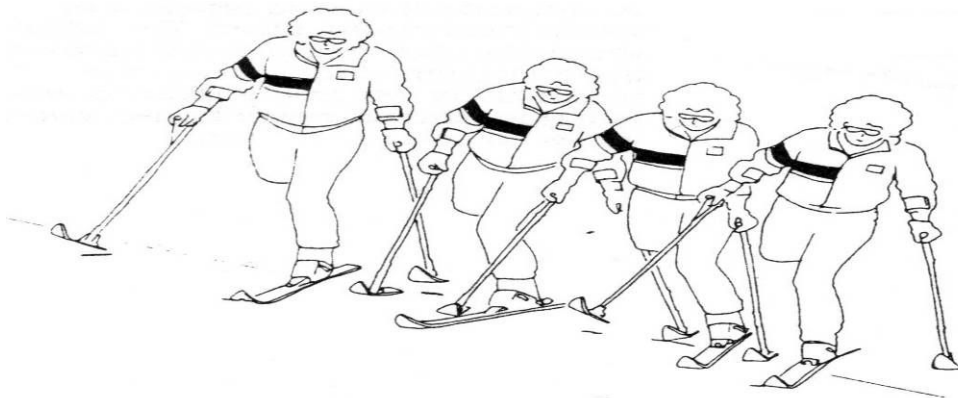
Foto č. 25

3.2.4 SESOUVÁNÍ

Jde o důležitou techniku, která dovoluje kontrolu jízdy i na velmi prudkých svazích.

Sesouvání zahájíme pohybem těla nahoru a následně dolů s uvolněním hrany stojné lyže, kterou zatěžíme rovnoměrně po celé délce. Vyšší stabilizátor je veden stejně jako při jízdě šikmo svahem, nižší směřuje dolů a je nadlehčen. Boky jsou přikloněné ke svahu, ramena odkloněná a natočená do údolí, koleno je pokrčené. Sesouvání ukončíme výrazným snížením těžiště těla, pohybem kolena ke svahu a zahraněním.

Později přejdeme k sesouvání vpřed. Cvičení začneme z jízdy šikmo svahem, ostatní je shodné s předchozím; pouze těžiště lyžaře směřuje mírně vpřed. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)



Obrázek č.9 Sesouvání (O'Leary, 1970)

3.2.5 VÝSTUPY

Kapitolu o výstupech jsme si také posunuli na pozdější dobu. Je fyzicky velice náročná a vzhledem k tomu, že nácvik u dětí provádíme na mírném upraveném svahu, není technika výstupů tak důležitá. Proto ani není nutné ji zvládnout naprosto dokonale.

Zaujmeme výchozí postavení s amputovanou nohou blíže ke svahu, stojná noha je výrazně pokrčena v kotníku, koleni i kyčli. Lyže a stabilizátory jsou v postavení kolmo ke spádnici, berlové lyže jsou na úrovni paty chodidla. Spodní berlová lyže je dobře zahraněna a těsně u boty. Horní berlová lyže je asi o 40 cm výše na svahu. Oba stabilizátory jsou zatíženy. Kyčel přikloníme ke svahu a rameno tlačíme od svahu. Mírnými poskoky se přemísťujeme vzhůru. Zatímco přemísťujeme stabilizátory vzhůru k provedení dalšího posunu, udržujeme rovnováhu na stojné noze.

Ze začátku zkoušíme poskoky krátké na mírném svahu. Později kombinujeme poskok se sunem lyže vpřed a vzhůru a vystupujeme vzhůru přes spádnici. Lze

kombinovat výstupy po diagonále s obraty, aby nebyla výrazněji namáhána jedna strana těla.

Je důležité dbát na důkladné hranění na vnitřní hraně lyže i berlových lyží, jinak začne lyže ujíždět vpřed nebo vzad. Šetříme energií, vystupujeme pomalu. Udržíme přirozené držení těla, lyže i stabilizátory jsou stále ve směru vrstevnice. Na větším sklonu svahu vysuneme kyčel více ke svahu a koleno více pokrčíme. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

3.2.6 JÍZDA NA VLECÍCH A LANOVKÁCH

Před vlastní jízdou na vleku seznámíme děti s bezpečnostními předpisy na daném typu vleku a jejich dodržování sledujeme. Necháme žáky chvíli pozorovat ostatní lyžaře při dojezdu na vleku a pak jim vysvětlíme nejdůležitější zásady pro úspěšné zvládnutí jízdy.

Bylo by dobré, kdyby obsluha výtahu nebo vleku byla upozorněna na problémy handicapovaných lyžařů. V případě dlouhého čekání je třeba pro cvičence zajistit možnost čekání vsedě. Optimální by bylo, aby handicapovaný cvičenec začínal s výcvikem na sedačkách, pak přešel na kotvu a končil na vleku POMA, kde již musí jet sám a měl by tedy mít dostatečné zkušenosti. Bohužel to je v našich podmínkách jen málokdy možné. Při prvních jízdách na vleku bude nutná pomoc instruktora, který s ním bude vyjíždět.

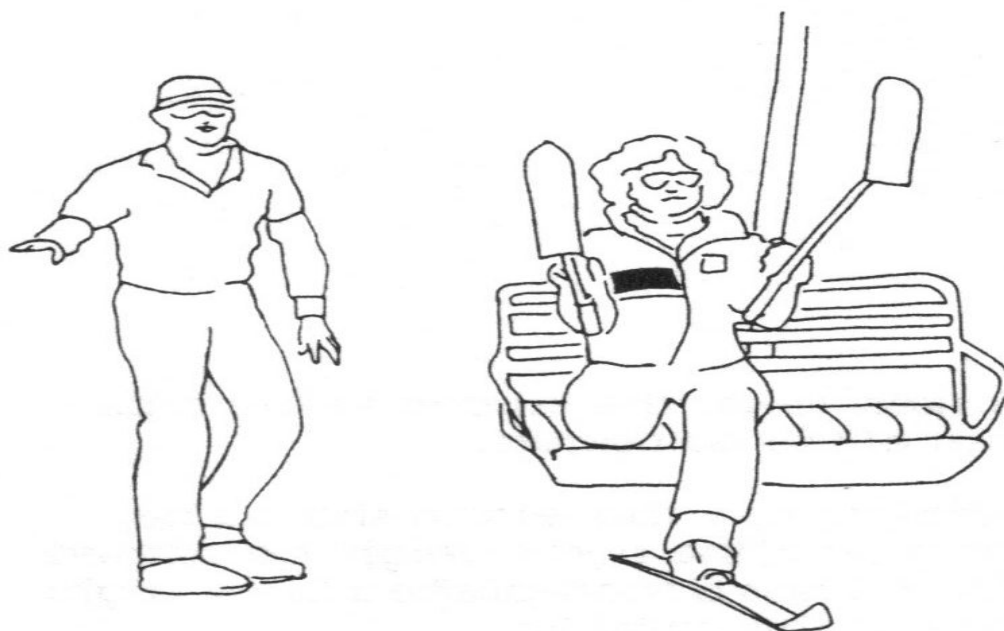
Pro nácvik jízdy na vleku je důležité, aby trasa byla rovná a stopa kvalitní. Obzvlášť náročná je jízda v ledové stopě. Má-li instruktor na starosti více handicapovaných cvičenců, požádá o pomoc zkušené sjezdaře.

Sedačkový výtah

V nástupním prostoru si stoupneme s lyží rovně ve směru jízdy. Otočíme hlavu dozadu, abychom dobře viděli blížící se sedačku. Berlové lyže jsou na sněhu, váha těla na stojné noze. Jakmile se nám sedačka ocitne pod pánví, ohneme koleno a usedneme. Zvedneme stabilizátory a lyži ponecháme na sněhu, dokud nás sedačka nezvedne vzhůru. Když se sedačka blíží k výstupnímu prostoru, zvedneme špičku

lyže i špičky stabilizátorů. Jakmile se lyže i berlové lyže dostanou do kontaktu se sněhem, nakloníme se dopředu a váhu těla přeneseme na stojnou nohu. Rovnováhu udržujeme pomocí stabilizátorů. Co nejrychleji uhneme stranou z výstupního prostoru. Je dobré, když spolujezdec mírným postrčením do pánve udělí cvičenci počáteční rychlost pro urychlené opuštění prostoru. Zabrzdíme a před jízdou dolů se dokonale uvolníme.

POZOR! Na sedačkové lanovce nesmí dítě jet samo, pouze v doprovodu učitele nebo jiné dospělé osoby.



Obrázek č. 10 – nastupování (O'Leary, 1970)



Obrázek č. 11 – vystupování (O'Leary, 1970)

Vlek typu kotva

Pokud máme k dispozici rezervní kotvu, připravíme dítě na pasivní tak vlek. Postavíme se do nástupního prostoru se špičkou lyže ve směru jízdy a oba stabilizátory uchopíme do vnější ruky. Jeden stabilizátor máme v kontaktu se sněhem a druhý uchopíme za hůl v těžišti. Pro začátečníka je jednodušší, předá-li stabilizátor z vnitřní ruky spolujezdce. Jakmile ucítíme kotvu pod pánví, uchopíme osu háku volnou vnitřní rukou. Musíme být připraveni na počáteční trhnutí. Váha těla spočívá na hlavní lyži, vnější berlová lyže klouže po sněhu. Nesnižujeme těžiště, nesedáme si na kotvu. Na místě určeném k výstupu necháme bok vyklouznout ven z kotvy. Držíme osu háku, dokud se paže nenapne a pak opatrně tyč pustíme. Přendáme do volné vnitřní ruky stabilizátor nebo jej převezmeme od spolujezdce a co nejrychleji se vzdálíme z výstupního prostoru. Před jízdou dolů se uvolníme, případně si odpočineme.

Vlek typu POMA

Požádáme obsluhu vleku, aby nám talíř zasunula mezi stojnou nohu a pahýl. Zaujmeme obvyklé základní postavení se stabilizátory v šíři ramen, s vahou na stojné noze. Poamputační pahýl nadzvedneme. Okamžitě po zasunutí talíř pevně sevřeme mezi stojnou nohou a pahýlem a uchopíme jednou rukou teleskopickou vodící tyč. Stabilizátor necháme na této ruce volně viset na předloktí. Jednodušší je opět předat jeden stabilizátor lyžaři, který pojede za námi a přiveze nám jej na místo určené k výstupu. Musíme být připraveni na počáteční trhnutí, nesmíme při něm snížit těžiště. Uvolníme se a udržujeme hlavní lyži ve stopě. Jedním stabilizátorem pouze udržujeme rovnováhu. Nerovnosti terénu vyrovnáváme pokrčováním a napínáním stojné nohy v koleni. Připravíme se na výstup a na místě určeném k výstupu uvolníme talíř zvednutím pahýlu do strany. Urychleně se vzdálíme z výstupního prostoru, abychom se nedostali do kolize s dalšími přijíždějícími lyžaři. Zastavíme se a podle potřeby si před jízdou dolů odpočineme.

V případech, kdy je amputace provedena hodně vysoko a poamputační pahýl je velmi krátký nebo žádný, je zvládnutí jízdy na vleku POMA velmi obtížné. Toto se musí řešit pomocí horolezeckého sedáku, na kterém je lano s karabinkou. Na laně se udělá oko, do kterého obsluha zasune talíř tažného zařízení a postižený lyžař ho na konci vleku uvolní. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Příprava na jízdu na vleku

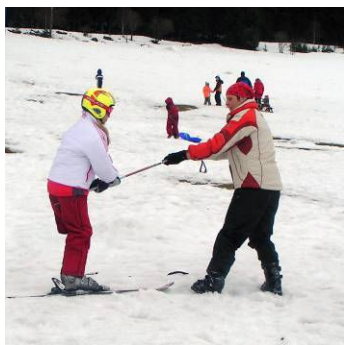


Foto č. 26



Foto č. 27

3.2.7 VLNOVKA

Při tomto cvičení se lyžař poprvé setkává se změnou směru za jízdy. Odlehčení lyže a změna hranění mohou být zpočátku obtížné. Je to však důležitý prvek v dalším zdokonalování lyžařské techniky. Volíme rovný, pozvolný a bezpečný terén.

Jízdu zahajujeme v základním sjezdovém postavení. Berlové lyže jsou předsunuty asi do poloviny přední části lyže. Nadlehčíme se a necháme lyži rozjet. Poté pohybem kolena dopředu a dolů, pánve dovnitř oblouku s kompenzačním odkloněním trupu a přeneseme váhu na vnitřní hranu stojné lyže, která počne sama mírně měnit směr. Stabilizátory pouze pomáhají udržovat rovnováhu.

Ve fázi vedení oblouku pokračuje započatá pohybová činnost dále a projevuje se mírným snižováním těžiště těla. Plynule přejdeme do opětovného nadlehčení a zdvihu těžiště těla, dokud se lyže nepřestane otáčet. V přechodné fázi pohybem kolena dovnitř, dopředu a dolů přeneseme váhu na vnější hranu lyže a tak se otáčíme na opačnou stranu. Cílem je dosáhnout plynulého rytmu.

Všichni si pamatujeme lodičkovou houpačku z pouti. Známe postoj houpajícího se a zhoupnutí, které dodává houpačce potřebnou energii. Toto snížení a následné plynulé zvýšení pomáhá k jistějšímu a plynulejšímu přechodu z jedné hrany lyže na druhou. Tuto zkušenost uplatníme i později při navazování oblouků a přechodu z jednoho oblouku do druhého. Pomocí říkanek dosáhneme plynulého rytmu, odvádíme pozornost od strnulého postoje. Vhodné také je, když instruktor jede před žákem pozadu, udržuje se ním oční kontakt a svojí blízkostí mu dodává pocit bezpečí.

Na té naší pouti

úspory se hrouť.

Mami, ještě houpačku,

ta je jenom za kačku.

Přemluvíme tátu

na cukrovou vatu

a na jedny labutě,

potom hajdy na kutě.

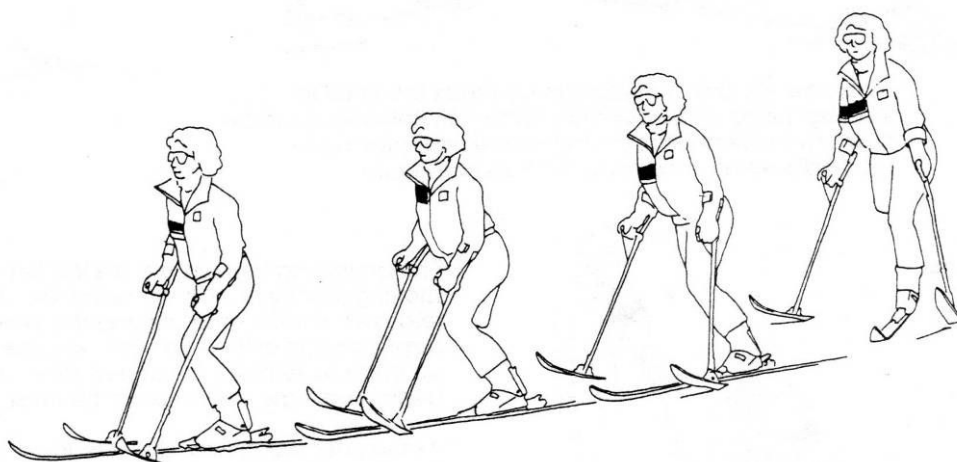
Tab.3

CHYBA	PŘÍČINA	NÁPRAVA
náklon vzad	lyže není vpředu dostatečně kolene zatížená, špatně zatáčí	mírné pokrčení při zahájení, tlak bérce vpřed
lyže se smýká	nejede po hraně	důraznější pohyb kolene a boků
pozdní návrat do základního sjezdového postavení	špatné načasování	mezi vlnovky zařadíme krátký sjezd šikmo, získáme čas

3.2.8 OBLOUK KE SVAHU

Oblouk ke svahu používáme obvykle při jízdě v terénu v tom případě, když chceme ukončit sjezd šikmo nebo když chceme zmírnit rychlost jízdy při sjezdu šikmo. Nacvičujeme nejdříve na upraveném terénu. Oblouk ke svahu je jednoduchý prvek, ale nácvik vždy začínáme na tu stranu, kde má lyžař poamputační pahýl na vnitřní straně oblouku, protože cvičenec oblouk jede na vnější noze. Podle zkušeností bude zapotřebí více tréninku ke zvládnutí oblouku na tu stranu, kde je pahýl na vnější straně oblouku. Pak jede cvičenec oblouk prakticky na vnitřní lyži, což je náročnější.

Rozjedeme se šikmo svahem v základním sjezdovém postavení. Po získání mírné rychlosti se lehce nadlehčíme a okamžitě začneme snižovat těžiště pohybem kolena ke svahu, dopředu a dolů. Váha přechází z plochy lyže na vnitřní hranu. Vnitřní stabilizátor současně mírně předsuneme dopředu a lehce zatěžujeme. Ve sníženém postoji se zatíženou vnitřní hranou lyže pokračujeme v oblouku až do úplného zastavení – vyjetím do vrstevnice. Trup udržujeme stále ve směru jízdy. Nevytáčíme ramena. Stejně postupujeme při oblouku na druhou stranu. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)



Obrázek č. 12 Oblouk ke svahu (O'Leary, 1970)

Správné postavení pro oblouk je důležité pro zvládnutí jízdy i navazování jednoho oblouku na druhý. Lyžař při něm zalomením v pánvi a vykloněním kolena dovnitř ke svahu dostává své těžiště dovnitř oblouku. Vyrovnává tak odstředivou sílu využitím gravitace a zabraňuje přepadnutí ven z oblouku. Bez tohoto postoje by nebylo možné účinně hranit vnitřní hranou lyže, a tak spolehlivě řídit křivku oblouku. Představíme si, že v průběhu vedení oblouku vytváříme tělem tvar banánu, který je však při sjíždění dynamický. Od mírného zalomení na začátku oblouku, přes jeho postupné narůstání, až po výrazný banánovitý tvar v okamžiku největšího zatížení. Proto bychom měli mít zažité heslo „banán“ a připomenout si ho pokaždé při špatném postoji.

Oblouk ke svahu

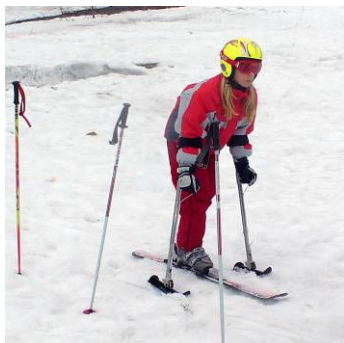


Foto č. 28



Foto č. 29

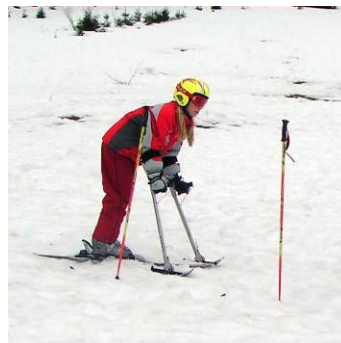


Foto č 30

3.2.9 STŘEDNÍ OBLOUK

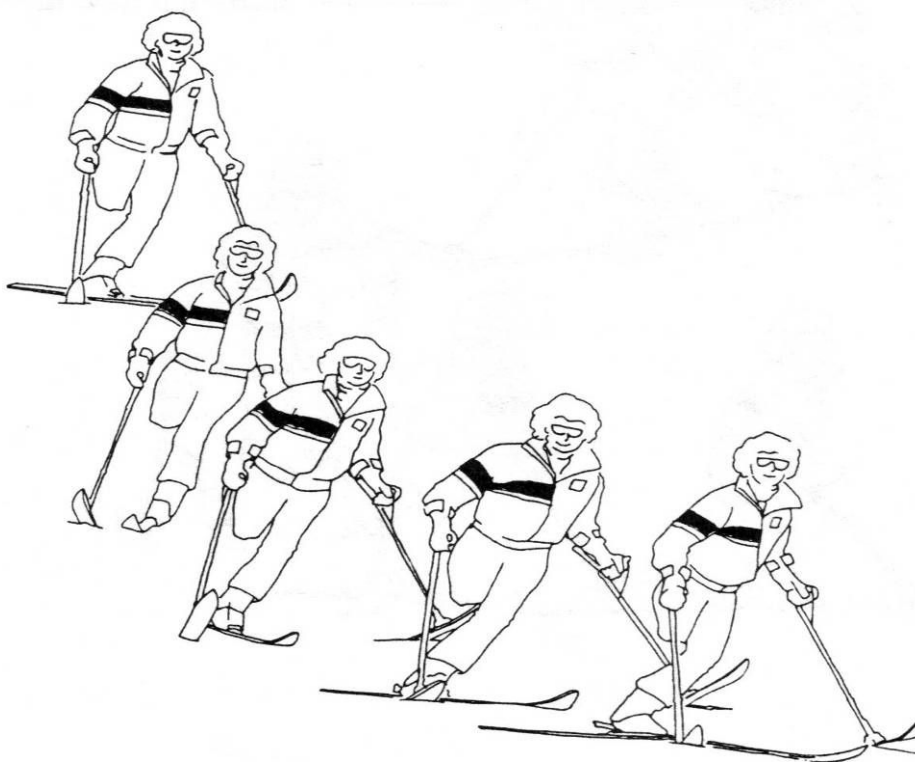
Nácvik provádíme nejdříve při spádnicí na dobře upraveném terénu, postupně zvyšujeme rychlost a stupňujeme obtížnost terénu.

Zahájíme jízdu v základním sjezdovém postavení. Po získání potřebné rychlosti trup nadlehčíme, těžiště je v nejvyšší poloze a nad lyží. Oblouk začneme rychlým snižováním těžiště těla pohybem kolena ve směru dovnitř oblouku, dopředu a dolů, s kompenzačním odkloněním trupu. Zároveň se mírně přikláníme k vnitřnímu stabilizátoru, kterým udržujeme rovnováhu.

Ve fázi vedení oblouku je lyže na vnitřní hraně, koleno a pánev jsou přikloněny dovnitř oblouku. Vnější stabilizátor je nadlehčen. Příklon kolene, vklonění pánve dovnitř oblouku a předklon trupu je největší. Na konci oblouku zvyšujeme plynule těžiště těla napínáním nohy a zmenšováním náklonu dovnitř oblouku. V průběhu této pohybové činnosti se přestává lyže otáčet. Ukončení oblouku se vyznačuje dokončením zdvihu těžiště těla, které se při zahájení oblouku relativně rychle snižuje a při ukončení oblouku pomalu pohybuje nahoru. Navazování dalších oblouků provádíme rytmicky a plynule. V průběhu nácviku dbáme na uvolněné postavení

trupu a „měkké“ koleno. Ramena a stabilizátory sledují směr pohybu. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Oblouky by na sebe měly plynule navazovat, jako kroužící papírová vlašťovka. Nestrháváme patku lyže do smyku, změny směru probíhají po plynulé, vpřed směřující křivce, pohyb není ani trhaný ani zalamovaný. Správný rytmus získáme jízdou za zkušeným lyžařem. V této fázi je již možné dětem trasu jízdy vyznačit pomocí tyček, větviček nebo spreje na sněh. Při stavění slalomových branek pozor na šíři postiženého lyžaře se stabilizátory!



Obrázek č. 13 Střední oblouk (O'Leary, 1970)

Tab. 4

CHYBA A PŘÍČINA	NÁPRAVA
Zahájení oblouku je provedeno opačným pohybem zdola nahoru, který je většinou doprovázen rotací pánve a trupu ve směru zahajovaného oblouku s následným smykem lyže.	Zaměříme se na důsledné dokončení zdvihu těžiště těla ve fázi ukončení oblouku, na přenesení hmotnosti těla z jedné hrany lyže na druhou za současné výměny boků ve fázi přechodu mezi oblouky. Po této pohybové činnosti zařadíme krátký sjezd šikmo před vlastní fázi zahájení dalšího oblouku, abychom se ujistili, že jsme popsanou činnost provedli tak, abychom mohli další oblouk zahájit se zatíženou hranou lyže pohybem shora dolů.
Nedokonalé provedení fáze vedení oblouku. Lyže nejede po hraně a částečně se smýká. Příčinou je rychlý nebo neodpovídající pohyb těžiště těla shora dolů ve fázi zahájení oblouku, což zapříčiní nadměrné odlehčení lyže.	Zaměříme se na plynulost prováděné pohybové činnosti (ve fázi zahájení a vedení oblouku, s postupným nárůstem zatěžování lyže až k její maximálnímu zatížení) a postupným poklesem zatížení ve druhé části.
Opožděná výměna boků v přechodové fázi mezi oblouky, kde současně dochází také k přenesení hmotnosti z jedné hrany lyže na druhou. Příčinou je nedokončení zdvihu těžiště ve fázi ukončení oblouku.	Zaměříme se na dokončení zdvihu těžiště těla nad lyži ve fázi ukončení oblouku s následným zahájením přenesení hmotnosti těla z jedné hrany lyže na druhou a jí odpovídající výměně boků s tím, že v přechodové fázi a fázi zahájení zdůrazníme pohyb vnitřního boku vpřed.

3.2.10 DLOUHÝ OBLOUK

Při nácviku dlouhých oblouků postupujeme tím způsobem, že délku středních oblouků postupně prodlužujeme až k odpovídající délce dlouhých oblouků. Ty jsou charakteristické plynulostí, jemností a přesností prováděné pohybové činnosti ve všech jejich pohybových fázích. Přenášení hmotnosti těla a další zúčastněné pohybové dovednosti jsou prováděny po delší dráze a ve větších časových i prostorových relacích. To klade zvýšené nároky na jejich koordinaci a řízení pohybu.

Předpokladem je, že jsme schopni zvládnout i ve větší rychlosti kontrolu hranění. Od středního se dlouhý oblouk liší větší rychlostí a prodlužováním fáze

vedení oblouku. Vertikální pohyb těla (napřimování a snižování) je však výrazně menší. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

Začneme v základním postavení jízdou po spádnicí. Oblouk nesmíme začínat příliš brzy, protože v malé rychlosti je zvládnutí oblouku obtížnější. Začneme snižovat těžiště pohybem kolena směrem dovnitř oblouku, dopředu a dolů. Zároveň se mírně přikláníme k vnitřnímu stabilizátoru. V průběhu oblouku je váha na vnitřní hraně lyže. Těžiště je sníženo, trup mírně předkloněn. Rovnováhu udržujeme na vnitřním stabilizátoru, vnější stabilizátor nemá kontakt se sněhem. Na konci oblouku se plynule napřimujeme jen mírně a připravujeme se na zahájení dalšího oblouku. Stejně postupujeme při oblouku na druhou stranu.

Zvládnutí dlouhých oblouků spočívá ve schopnosti provést plynule pohyb shora dolů a dovnitř tvořeného oblouku a následně opět nahoru do vyváženého postoje nad lyží. Tento pohyb je třeba provést bez jediného přerušení od zahájení až k ukončení oblouku s následným provedením přechodové fáze, která vyústí do zahájení dalšího oblouku. Jakýkoliv náhlý pohyb nebo naopak zastavení pohybu se okamžitě přenáší na lyži a má za následek horší až špatné provedení oblouku.

Zpočátku může nácvik dělat cvičenci problémy. Větší rychlost a následné větší otřesy na nohu vedou k rychlé únavě. Oblouky se vyjíždějí ve větším poloměru (cca 25 m), nesmí se zkracovat. Dobrým způsobem nácviku je jízda za instruktorem.

Časté chyby a jejich odstranění

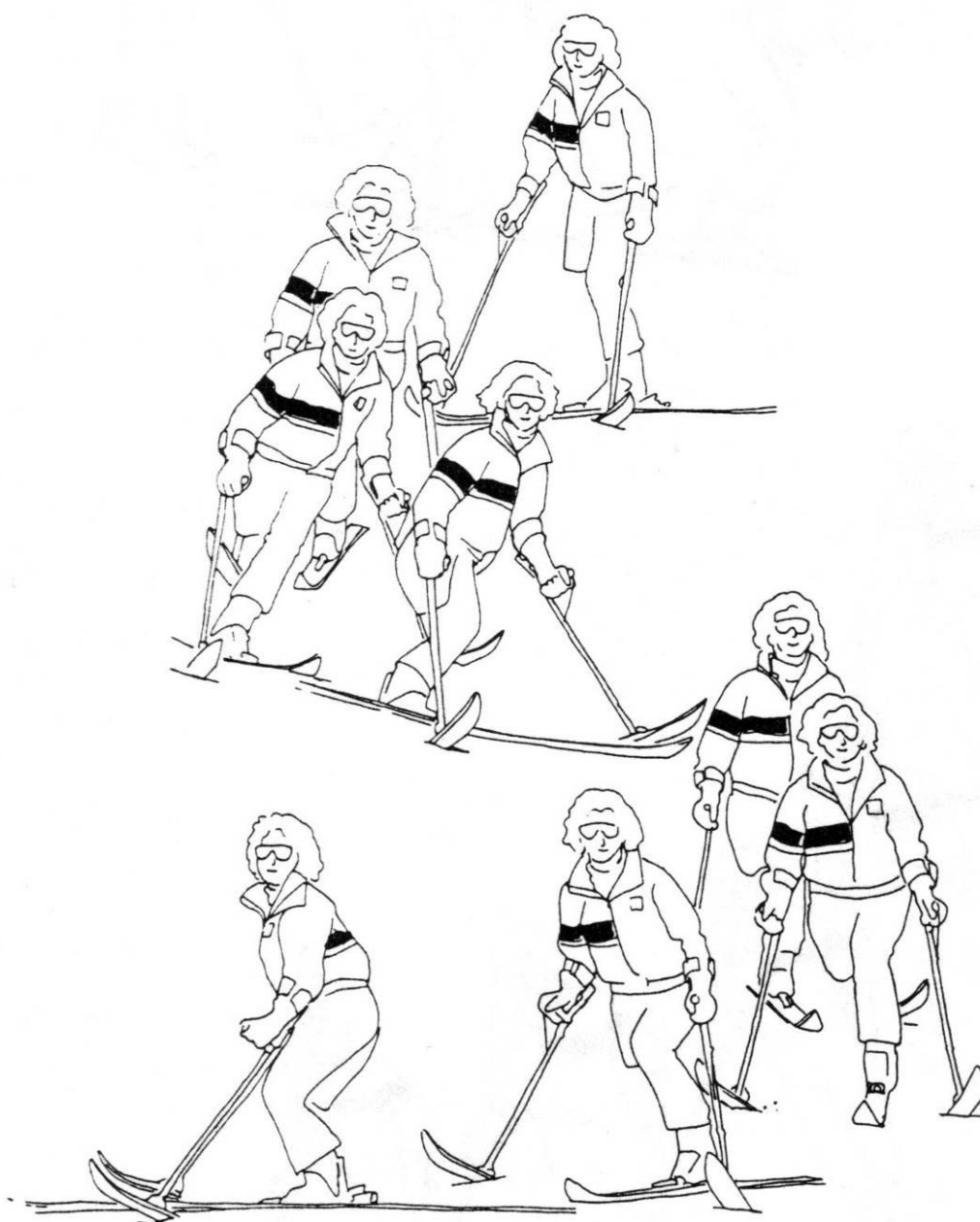
V průběhu nácviku dlouhého oblouku se vyskytují chyby shodné s chybami, které jsme uvedli u středního oblouku. Při jejich odstraňování respektujeme již výše uvedené zásady, které přizpůsobujeme podmínkám nácviku dlouhého oblouku.

3.2.11 KRÁTKÝ OBLOUK

Východiskem pro nácvik krátkých oblouků je střední kročný oblouk a pohybové dovednosti v tomto oblouku nacvičované. K nácviku krátkých oblouků přistupujeme až po dokonalém zvládnutí středních oblouků v různě obtížném terénu.

Krátké oblouky jsou vlastně sérií na sebe navazujících švihových oblouků. Výrazné hranění činí krátké oblouky efektivní především na příkrých a neupravených svazích. Nácvik však provádíme na svahu se středním sklonem. Při krátkých obloucích musí být všechny základní pohyby prováděny nejen rychleji a rytmičtěji, ale také výrazněji než ve středních obloucích. Ramenní osa musí směřovat stále kolmo ke spádnici, rozsah pohybu těžiště těla ve vertikálním směru se zmenšuje. Je-li terén obtížnější, musí být hranění výraznější. Důležitý je stálý kontakt se sněhem, tzn. nesmíme urychlit pohyb těžiště nahoru v závěru oblouku. (Hrůša, 1999, Gnad, 2001)

V průběhu nácviku je důležitá synchronizace pohybů. Optimální rytmus nácvik krátkých oblouků usnadňuje. Není správné se hned snažit o zvládnutí velmi krátkých oblouků v rychlém rytmu. Oblouky zkracujeme postupně a rytmus zrychlujeme teprve po dobrém zvládnutí vedení lyže bez přílišného smýkání stranou. Při nácviku klademe důraz na fázi vedení lyže v obloucích. Snažíme se udržovat stále stejnou, nepříliš velkou rychlost jízdy a stejný rytmus.



Obrázek č. 14 Krátký oblouk (O'Leary, 1970)

Časté chyby a jejich odstranění

V průběhu nácviku krátkého oblouku se v podstatě objevují chyby totožné chyby, které jsme uvedli u středního oblouku. Při jejich odstraňování se řídíme výše popsanými zásadami, které aplikujeme do podmínek nácviku krátkého oblouku.

3.2.12 ÚRAZOVÁ ZÁBRANA

Vzhledem k povaze sjezdového sportu nelze zcela vyloučit riziko úrazu i když u lyžařů s jednostrannou nadkolenní amputací je úrazovost oproti zdravé populaci nižší. Je to dáno tím, že při pádu nedochází ke křížení lyží, což bývá častá příčina úrazu u zdravých. Amputať se však přesto musí chránit před úrazem více než kdokoli jiný. Musíme vždy pamatovat na to, že nohu má jen jednu. Nesmí si ji poranit.

Nejvíce nehod je způsobeno subjektivními příčinami. Tkví ve vlastních chybách a osobních vlastnostech lyžaře. Výukou a disciplinovaností je nutno riziko snížit na nejmenší možnou míru.

Rozbor příčin úrazů ukazuje, že k mnoha nehodám dochází zbytečně. Nejčastěji jsou jako příčiny úrazu uváděny:

- nekázeň (nedodržování pokynů trenéra a pravidel chování na sjezdových tratích);
- nedostatečná tělesná a technická připravenost (z toho pak často vyplývající přeceňování vlastních sil a schopností);
- nepříznivý duševní stav a špatná životospráva (trénink po probdělé noci, alkohol, únava);
- špatná výstroj a výzbroj (nesprávně seřízené vázání, nedostatečná ochrana: helma, slalomové chrániče);
- trénink nebo závod při oslabení organismu (nemoc, úraz, nedostatečná regenerace sil).

Z uvedených příčin vyplývá, že při dodržování nutných pravidel a disciplinovanosti, lze nebezpečí úrazu opravdu snížit na minimum.

3.2.13 TRÉNINKOVÁ SOUSTŘEDĚNÍ

Doporučujeme věnovat zvýšenou pozornost výběru terénů a chat pro tréninková soustředění. V případě tělesně postižených lyžařů s jednostrannou nadkolenní amputací vyhledáváme ubytování s ohledem nejen na jejich lyžařské kvality, ale také na to, aby mohli na lyžích dojíždět až k chatě. Ideální umístění chaty je takové, kde může lyžař obout lyži před chatou, sjet na lyži k dolní stanici vleku a po ukončení výcviku sjet na lyži od horní stanice vleku opět k chatě. Nejvíce namáhavý je pohyb po rovině nebo do kopce. Ušetřené síly může cvičenec věnovat tréninku.

Nemáme-li takovouto možnost, volíme raději cestu k vleku s protézou. Lyžař by měl mít kalhoty se zdrhovadlem až do pasu, aby mohl lehce sundat protézu, aniž by se musel celý svlékat. Dojde k vleku s protézou, sundá ji a dá do přinesené tašky; tu uschová u vleku. Volnou nohavici připne k pasu, aby volně nevlála. Po výcviku se opět oblékne a vrací se na místo ubytování či k autu.

4 VÝSLEDKY

Dospělí jedinci (Hrůša, 1999)

Chůze na lyžích
Obraty na místě
Poskoky na místě
Pády a vstávání
Výstupy
Sjíždění
Brzdění
Sesouvání
Jízda na vlecích a lanovkách
Oblouk ke svahu
Střední oblouky
Dlouhé oblouky
Krátké oblouky

Žáci

Všeobecná lyžařská průprava
Seznamovací a zahřívací hry

Připínání a odepínání lyží

Chůze na lyžích

Pády a vstávání

Poskoky na místě

Obraty na místě

Specializovaná lyžařská průprava

Sjíždění po spádnicí

Brzdění a zastavení

Jízda šikmo svahem

Sesouvání

Výstupy

Jízda na vlecích a lanovkách

Vlnovka

Oblouk ke svahu

Střední oblouk

Dlouhý oblouk

Krátký oblouk

V metodické řadě určené dětem mladšího školního věku došlo k jejímu rozšíření, změnám pořadí jednotlivých prvků a jejich přizpůsobení potřebám dětí. Některá témata byla kvůli velké fyzické náročnosti s dětmi praktikována jen okrajově, nebylo nutné jejich dokonalé zvládnutí (obraty na místě, výstupy).

Pro úplnost metodické řady průpravných cvičení určené dětem mladšího školního věku uvádíme i dlouhý a krátký oblouk, přestože i samotné napojování oblouků je náročné a většina žáků k němu v první sezóně nedospěje. Ale i mezi

začátečníky se najdou nadaní jedinci, kteří dokáží brzy sjíždět mírné a upravené svahy plynulými středními oblouky.

5 ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce bylo sestavit metodickou řadu sjezdového lyžování tělesně postižených s jednostrannou nadkolenní amputací přizpůsobenou dětem mladšího školního věku.

Po prostudování literatury určené pouze pro dospělé lyžaře byly vybrány základní prvky, jež bylo možné použít, případně je přizpůsobit výuce dětí s ohledem na jejich fyzický i psychický vývoj a stav. Ze základní řady muselo být vypuštěno odšlapování, bruslení, oblouky v pluhu a z pluhu, kročné oblouky i oblouky z přívratu. V přílohách najdeme fotografie z praxe se začátečníkem mladšího školního věku i vzorová a chybná provedení oblouků u dorostu, kde jsou nepřesnosti více patrné.

Největší překážkou při nácviku v praxi byla rychlá unavitelnost žáků, proto nebylo možné do nácviku zařazovat mnoho her a cvičení jako u zdravých jedinců. Naopak však překvapila jejich snaha o odhodlání, nadšení a elán, se kterým žáci procházely nácvikem. Vůbec se neobjevovalo znechucení, odpor, či nesouhlas s jednotlivými fázemi výcviku nebo lyžováním jako takovým.

Devítiletá začátečnice bez větší obtíží zvládla všeobecnou lyžařskou průpravu, sjíždění po spádnici, brzdění a zastavení a jízdu šikmo svahem. Oblouk ke svahu se nám dařil pouze na tu stranu, kde má poamputační pahýl. Problémem byla malá fyzická zdatnost a slabší zdravá dolní končetina. Plynulého navazování oblouků jsme v první sezóně nedosáhli.

Jsem velice ráda, (přes všeobecný názor o zbytečnosti práce s takto minimálně zastoupenou skupinou dětí v naší populaci), že mohu spolupracovat s oddílem zdravotně postižených lyžařů a pomáhat dětem takto handicapovaným při jejich integraci do okolního života.

6 SEZNAM LITERATURY

1. Gnad, T. *Kapitoly z lyžování*. Praha: Karolinum UK, 2001, ISBN 382-065-01
2. Hrůša, J. a spol. *Lyžování tělesně postižených – Česká škola*. Praha: Svaz lyžařů České republiky, 1999
3. Jeřábek, J. a kol. *Vzdělávací program Základní škola*. Praha: MŠMT Fortuna, 1996, ISBN 80-7168-337-X
4. Kemmler, J. *Lyžování – základy výcviku*. Bratislava: Slovo, 1996, ISBN 80-85711-14-1
5. O'Leary, H. *Bold Tracks – Skiing for the Disabled*. 20th Anniversary Edition, 1970, ISBN 0-917895-22-3
6. Příbramský, M. *Sjíždění a zatáčení na lyžích – Česká škola kročné techniky*. Praha: Svaz lyžařů České republiky, 1997
7. Treml, J. *Lyžování dětí*. Praha: Grada Publishing, 2004, ISBN 80-247-0628-2

7 SEZNAM PŘÍLOH

1. Chybná provedení při nácviku – fotografie z praxe (dorost)
2. Vzorová provedení při nácviku – fotografie z praxe (dorost)

PŘÍLOHA Č.1

Chybná provedení



Těžiště těla vzadu, vzpřímené postavení, nedostatečné zatížení lyže v přední části



Nedůsledný pohyb kolena a pánve dovnitř oblouku. Lyže se smýká.

Chybná provedení



Nedokonalé vedení oblouku, lyže nejede po hraně



Rotační pohyb trupu ve fázi zahájení oblouku

Chybná provedení



Přílišná opora o lyžičky obou stabilizátorů.



Smýkání lyže ve fázi vedení oblouku

Chybná provedení



Naklonění těla do oblouku.



Přílišný předklon trupu a posun těžiště těla vzad.

Chybná provedení



Úklon trupu do tvořeného oblouku, opření o vnitřní stabilizátor.



Lyžička stabilizátoru se dostává za osu těla

Chybná provedení



Stabilizátor příliš u těla, lyžička se dostává až na vnější hranu.

PŘÍLOHA Č.2

Vzorová provedení



Vzorová provedení



Vzorová provedení

